

Ficha de Datos de Seguridad

Página: 1/57

BASF Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Reglamento CE Nº 1907/2006 y sus posteriores modificaciones.

Fecha / actualizada el: 18.02.2021

Versión: 11.0

Fecha de la versión anterior: 24.08.2020

Versión previa: 10.0

Producto: **Caprolactam liquid**

(ID Nº 30043506/SDS_GEN_ES/ES)

Fecha de impresión 17.10.2025

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia/mezcla y de la sociedad/empresa

1.1. Identificador del producto

Caprolactam liquid

Nombre químico: Caprolactam liquid

Número CAS: 105-60-2

Número de registro REACH: 01-2119457029-36-0000, 01-2119457029-36-0001, 01-2119457029-36-0031, 01-2119457029-36-0008, 01-2119457029-36-0006, 01-2119457029-36-0009

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

Usos pertinentes identificados: productos químicos industriales

Utilización adecuada: materia prima para síntesis química, Para la producción de homo- y copolímeros

Para información detallada sobre el uso identificativo del producto, véase el anexo de la Ficha de Datos de Seguridad.

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

Empresa:

BASF SE
67056 Ludwigshafen
GERMANY

Dirección de contacto:

BASF Española S. L. Unipersonal
C/ Can Rabia, 3/5
08017 Barcelona
SPAIN

Teléfono: +34 93 496-4214

Dirección e-mail: Seguridad-de-Producto.Iberia@basf.com

BASF Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Reglamento CE N° 1907/2006 y sus posteriores modificaciones.

Fecha / actualizada el: 18.02.2021

Versión: 11.0

Fecha de la versión anterior: 24.08.2020

Versión previa: 10.0

Producto: **Caprolactam liquid**

(ID N° 30043506/SDS_GEN_ES/ES)

Fecha de impresión 17.10.2025

1.4. Teléfono de emergencia

Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses (INTCF)

Tel.: 915 620 420

Número internacional de emergencia (24h) con respuesta local

Teléfono: +49 180 2273-112

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Conforme al Reglamento CE N° 1272/2008 [CLP]

Acute Tox. 4 (Inhalación - polvo)	H332 Nocivo en caso de inhalación.
Acute Tox. 4 (Por ingestión)	H302 Nocivo en caso de ingestión.
Skin Corr./Irrit. 2	H315 Provoca irritación cutánea.
Eye Dam./Irrit. 2	H319 Provoca irritación ocular grave.
STOT SE 3	H335 Puede irritar las vías respiratorias.

El texto completo de las clasificaciones mencionadas en este apartado está especificado en el capítulo 16.

2.2. Elementos de la etiqueta

Sistema Globalmente Armonizado, EU (GHS)

Pictograma:



Palabra de advertencia:
Atención

Indicaciones de peligro:

H319	Provoca irritación ocular grave.
H315	Provoca irritación cutánea.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H302 + H332	Nocivo en caso de ingestión o inhalación

Consejos de prudencia (prevención):

P271	Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.
P280	Llevar guantes protectores y gafas o máscara de protección.

BASF Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Reglamento CE N° 1907/2006 y sus posteriores modificaciones.

Fecha / actualizada el: 18.02.2021

Versión: 11.0

Fecha de la versión anterior: 24.08.2020

Versión previa: 10.0

Producto: **Caprolactam liquid**

(ID N° 30043506/SDS_GEN_ES/ES)

Fecha de impresión 17.10.2025

Consejos de prudencia (respuesta):

P312 Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico si la persona se encuentra mal.

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.

Consejos de prudencia (almacenamiento):

P403 + P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

Consejos de prudencia (eliminación):

P501 Eliminar el contenido y el recipiente en un punto de recogida de residuos especiales o peligrosos.

2.3. Otros peligros

Conforme al Reglamento CE N° 1272/2008 [CLP]

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

SECCIÓN 3: Composición/Información sobre los componentes

3.1. Sustancia

Descripción Química

ε-Caprolactama

Número CAS: 105-60-2

Número CE: 203-313-2

Número INDEX: 613-069-00-2

Ingredientes peligrosos (GHS)

según Reglamento (CE) N° 1272/2008

ε-Caprolactama

Contenido (P/P): 100 %

Número CAS: 105-60-2

Número CE: 203-313-2

Número INDEX: 613-069-00-2

Acute Tox. 4 (Inhalación - polvo)

Acute Tox. 4 (Por ingestión)

Skin Corr./Irrit. 2

Eye Dam./Irrit. 2

STOT SE 3 (irr. aparato respiratorio)

H319, H315, H335, H302 + H332

BASF Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Reglamento CE N° 1907/2006 y sus posteriores modificaciones.

Fecha / actualizada el: 18.02.2021

Versión: 11.0

Fecha de la versión anterior: 24.08.2020

Versión previa: 10.0

Producto: **Caprolactam liquid**

(ID N° 30043506/SDS_GEN_ES/ES)

Fecha de impresión 17.10.2025

Para la clasificación no detallada en su totalidad en esta sección, incluyendo las clases y las frases de peligro, el texto completo aparece en la sección 16.

3.2. Mezcla

No aplicable

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Cambiarse inmediatamente la ropa contaminada. Evitar el contacto con la piel, ojos y vestimenta.

Tras inhalación:

Reposo, respirar aire fresco, buscar ayuda médica.

Tras contacto con la piel:

Lavar abundantemente con agua y jabón. Quemaduras producidas con material fluidificado deben ser tratadas clínicamente.

Tras contacto con los ojos:

Lavar los ojos afectados con agua en chorro, durante por lo menos 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos. Consultar con un oftalmólogo.

Tras ingestión:

Lavar inmediatamente la boca y beber posteriormente 200-300 ml de agua, buscar ayuda médica.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas: Información, eso es, información adicional sobre síntomas y efectos puede estar disponible en las frases del etiquetado GHS, en la Sección 2, y en la evaluación toxicológica, en la Sección 11.

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

Tratamiento: Tratamiento sintomático (descontaminación, funciones vitales), no es conocido ningún antídoto específico.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción adecuados:

espuma, dióxido de carbono, agua pulverizada

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Sustancias peligrosas: Cianuro de hidrógeno, óxidos de nitrógeno

Consejo: En caso de incendio las sustancias/grupos de sustancias citadas pueden desprenderse.

BASF Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Reglamento CE N° 1907/2006 y sus posteriores modificaciones.

Fecha / actualizada el: 18.02.2021

Versión: 11.0

Fecha de la versión anterior: 24.08.2020

Versión previa: 10.0

Producto: **Caprolactam liquid**

(ID N° 30043506/SDS_GEN_ES/ES)

Fecha de impresión 17.10.2025

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Información adicional:

Acumular separadamente el agua de extinción contaminada, al no poder ser vertida al alcantarillado general o a los desagües.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

Procurar una ventilación apropiada. Evítese el contacto con los ojos y la piel. Usar protección respiratoria, en caso de exposición a vapores/polvo/aerosol. Indicaciones relativas a protección personal: véase sección 8.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

No tirar los residuos por el desagüe. Retener el agua de lavado contaminada y eliminarla teniendo en cuenta la normativa aplicable.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Para grandes cantidades: Déjese solidificar y utilícese equipo mecánico de manipulación.

Para residuos: Lavar con chorro de agua.

6.4. Referencia a otras secciones

Las informaciones referidas a controles de exposición/protección personal y consideraciones para la eliminación, se pueden encontrar en las secciones 8 y 13.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Buena aireación/ventilación del almacén y zonas de trabajo. En caso de transporte en cisternas, el producto está cubierto de una capa de nitrógeno; no acceder al interior. Evítese el contacto con los ojos y la piel. Úsense indumentaria adecuada y protección para los ojos/la cara. Manipular de acuerdo con las normas de seguridad para productos químicos.

Protección contra incendio/explosión:

Los vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire. Evítese la acumulación de cargas electroestáticas.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Separar de ácidos y álcalis. Separar de agentes oxidantes.

Materiales adecuados: Acero inoxidable 1.4301 (V2), aluminio, Acero inoxidable 1.4401 (V4)

Otras especificaciones sobre condiciones almacenamiento: Mantener bajo nitrógeno.

Estabilidad durante el almacenamiento:

Temperatura de almacenamiento: 75 - 90 °C

BASF Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Reglamento CE N° 1907/2006 y sus posteriores modificaciones.

Fecha / actualizada el: 18.02.2021

Versión: 11.0

Fecha de la versión anterior: 24.08.2020

Versión previa: 10.0

Producto: **Caprolactam liquid**

(ID N° 30043506/SDS_GEN_ES/ES)

Fecha de impresión 17.10.2025

Observar la temperatura de almacenamiento indicada.

7.3. Usos específicos finales

Ver Escenario/s de exposición en el anexo de esta Ficha de Datos de Seguridad.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/Protección personal

8.1. Parámetros de control

Componentes con valores límites de exposición en el lugar de trabajo

105-60-2: ε-Caprolactama

Valor VLA-ED 10 mg/m³ (OEL (EU)), vapor y polvo indicativo

Valor VLA-EC 40 mg/m³ (OEL (EU)), vapor y polvo indicativo

Valor VLA-EC 40 mg/m³ (LEP (España)), vapor y polvo

Valor VLA-ED 10 mg/m³ (LEP (España)), vapor y polvo

PNEC

agua marina: 0,2 mg/l

liberación esporádica: 1 mg/l

sedimento (agua dulce): 18,7 mg/kg

sedimento (agua marina): 1,87 mg/kg

suelo: 2,55 mg/kg

depuradora: 1737 mg/l

agua dulce: 2 mg/l

DNEL

trabajador:

Exposición a corto plazo - efectos locales, inhalación: 5 mg/m³

8.2. Controles de la exposición

Equipo de protección personal

Protección de las vías respiratorias:

BASF Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Reglamento CE N° 1907/2006 y sus posteriores modificaciones.

Fecha / actualizada el: 18.02.2021

Versión: 11.0

Fecha de la versión anterior: 24.08.2020

Versión previa: 10.0

Producto: **Caprolactam liquid**

(ID N° 30043506/SDS_GEN_ES/ES)

Fecha de impresión 17.10.2025

Protección de las vías respiratorias en caso de de formación de vapores/aerosoles. Filtro para gas para gases/vapores orgánicos (punto de ebullición > 65 °C, p.ej. EN 14387 tipo A).

Protección de las manos:

Guantes de protección resistentes a productos químicos (EN 374).

Materiales adecuados para un contacto directo y prolongado (se recomienda: factor de protección 6, que corresponde a > 480 minutos de tiempo de permeabilidad según EN 374):

caucho butílico (butilo) - 0.7 mm espesor del recubrimiento

caucho nitrilo (NBR) - 0.4 mm espesor del recubrimiento

Debido a la gran variedad de tipos, se debe tener en cuenta el manual de instrucciones del fabricante.

Protección de los ojos:

gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro (gafas cesta) (EN 166)

Protección corporal:

Seleccionar la protección corporal dependiendo de la actividad y de la posible exposición, p.ej.

delantal, botas de protección, traje de protección resistente a productos químicos (según EN 14605 en caso de salpicaduras o bien EN ISO 13982 en caso de formación de polvo)

Medidas generales de protección y de higiene

Manipular de acuerdo con las normas de seguridad para productos químicos. Quítese inmediatamente la ropa contaminada. Lavar/limpiar la piel tras finalizar el trabajo.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Forma: masa fundida

Color: incoloro

Olor: ligero olor propio

Umbral de olor: No hay datos disponibles.

Valor pH: 7 - 8,5
(333 g/l, 20 °C)

Temperatura de solidificación: 69,3 °C

Temperatura de ebullición: 270,8 °C
(1.013 mbar)

Punto de sublimación: No hay información aplicable disponible.

Punto de inflamación: 141,5 °C (ISO 2719, copa cerrada)

Velocidad de evaporación: No hay datos disponibles.

BASF Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Reglamento CE N° 1907/2006 y sus posteriores modificaciones.

Fecha / actualizada el: 18.02.2021

Versión: 11.0

Fecha de la versión anterior: 24.08.2020

Versión previa: 10.0

Producto: **Caprolactam liquid**

(ID N° 30043506/SDS_GEN_ES/ES)

Inflamabilidad:	no es fácilmente inflamable	Fecha de impresión 17.10.2025 (UN Test N.1 (ready combustible solids)) (DIN EN 15794)
Límite inferior de explosividad:	(130,5 °C) Se ha determinado el punto de explosión inferior de la sustancia/mezcla. Este punto de explosión describe la temperatura de un líquido inflamable en la cual la concentración del vapor saturado mezclado con el aire equivale al límite de explosión inferior.	
Límite superior de explosividad:	Para sólidos no relevantes para la clasificación y el etiquetado.	
Temperatura de ignición:	395 °C	(DIN 51794)
Presión de vapor:	0,0013 hPa (20 °C) 0,089 hPa (60 °C)	
Densidad:	1,014 g/cm ³ (80 °C)	
densidad relativa:	1,105 (20 °C)	(Directiva 109 de la OCDE)
Densidad relativa de vapor (aire):	No hay datos disponibles.	
Solubilidad en agua:	Indicación bibliográfica. 4.650 g/l (20 °C)	
Coeficiente de reparto n-octanol/agua (log Kow):	0,12 (25 °C)	(Directiva 107 de la OCDE)
Autoinflamabilidad:	El valor no se ha determinado debido al bajo riesgo de autoignición como consecuencia del bajo punto de fusión.	tipo test: Autoignición a temperatura elevada.
	En base a su estructura el producto no se clasifica como autoinflamable.	tipo test: Autoinflamabilidad espontánea a temperatura ambiente.
Descomposición térmica:	No se descompone si se almacena y se manipula correctamente.	
Viscosidad, dinámica:	8,52 mPa.s (80 °C)	
Viscosidad, cinemática:	Estudios no necesarios por razones científicas.	

BASF Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Reglamento CE N° 1907/2006 y sus posteriores modificaciones.

Fecha / actualizada el: 18.02.2021

Versión: 11.0

Fecha de la versión anterior: 24.08.2020

Versión previa: 10.0

Producto: **Caprolactam liquid**

(ID N° 30043506/SDS_GEN_ES/ES)

Fecha de impresión 17.10.2025

Riesgo de explosión: Basado en su estructura química no existe ninguna indicación de propiedades explosivas.

Propiedades comburentes: Debido a la estructura el producto no se clasifica como comburente.

9.2. Información adicional

Velocidad de merma: > 2,2 mm/s, 120 s (UN Test N.1 (ready combustible solids))

Capacidad de calentamiento propio: No es una sustancia susceptible de ser autoinflamable.

pKA:

Adsorción/agua-suelo: La sustancia no se disocia.
KOC: 57,35; log KOC: 1,758 (calculado)

Tensión superficial: En base a su estructura química, no se espera que presente fenómenos de superficie.

Masa molar: 113,16 g/mol

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

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

Corrosión del metal: No es corrosivo para metales.

Reacciones con agua/aire: Qué gases inflamables:

En caso de incineración incompleta pueden formarse gases muy tóxicos, que principalmente contienen monóxido de carbono y dióxido de carbono. óxidos de nitrógeno

Qué gases tóxicos:

Qué peróxidos:

Formación de gases inflamables: Indicaciones:

En presencia de agua no hay formación de gases inflamables.

10.2. Estabilidad química

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

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacciones con agentes oxidantes. Polimerización ligada a formación de calor.

BASF Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Reglamento CE N° 1907/2006 y sus posteriores modificaciones.

Fecha / actualizada el: 18.02.2021

Versión: 11.0

Fecha de la versión anterior: 24.08.2020

Versión previa: 10.0

Producto: **Caprolactam liquid**

(ID N° 30043506/SDS_GEN_ES/ES)

Fecha de impresión 17.10.2025

10.4. Condiciones que deben evitarse

Temperatura: > 100 °C

Evitar todas las fuentes de ignición: calor, chispas, llama abierta. Evitar la formación de polímeros en válvulas y tubos.

10.5. Materiales incompatibles

Sustancias a evitar:

medios oxidantes

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Productos de descomposición térmica:

No se presentan productos peligrosos de descomposición, si se tienen en consideración las normas/indicaciones sobre almacenamiento y manipulación. En caso de incineración incompleta pueden formarse gases muy tóxicos, que principalmente contienen monóxido de carbono y dióxido de carbono.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

Valoración de toxicidad aguda:

De moderada toxicidad tras un corto periodo de inhalación Moderada toxicidad moderada tras una única ingestión. Prácticamente no tóxico por un único contacto cutáneo.

Datos experimentales/calculados:

DL50 rata (Por ingestión): 1.475 mg/kg (Directiva 84/449/CEE, B.1)

CL50 rata (Por inhalación): aprox. 8,16 mg/l 4 h (ensayo BASF)

Ensayo realizado con un aerosol con partículas respirables.

DL50 rata (dérmica): > 2.000 mg/kg (Directiva 92/69/CEE, B.3)

Irritación

Valoración de efectos irritantes:

En contacto con los ojos causa irritaciones. En contacto con la piel causa irritaciones.

Datos experimentales/calculados:

Corrosión/irritación de la piel humanos: Irritante.

Lesión grave /irritación en los ojos humanos: Irritante.

Sensibilización respiratoria/de la piel

BASF Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Reglamento CE N° 1907/2006 y sus posteriores modificaciones.

Fecha / actualizada el: 18.02.2021

Versión: 11.0

Fecha de la versión anterior: 24.08.2020

Versión previa: 10.0

Producto: **Caprolactam liquid**

(ID N° 30043506/SDS_GEN_ES/ES)

Fecha de impresión 17.10.2025

Valoración de sensibilización:

No sensibilizante en piel según experimentación animal.

Datos experimentales/calculados:

Ensayo Buehler modificado cobaya: El producto no es sensibilizante. (Directiva 406 de la OCDE)

Mutagenicidad en células germinales

Valoración de mutagenicidad:

El producto no ha presentado efectos mutagénicos en la mayoría de los resultados de estudios disponibles.

Carcinogenicidad

Valoración de carcinogenicidad:

La sustancia no presenta, en experimentación animal, efectos cancerígenos tras administrarse por alimentación animal elevadas dosis de concentración durante un largo periodo de tiempo.

Datos experimentales/calculados:

rata (alimentación oral) 103 weeks

ca. 187.5 and 375 mg/kg bw

Resultado: negativo

ratón (alimentación oral) 103 weeks

ca. 1071 and 2143 mg/kg bw

Resultado: negativo

Toxicidad en la reproducción

Valoración de toxicidad en la reproducción:

Durante los ensayos en el animal no se observaron efectos que perjudican la fertilidad.

Datos experimentales/calculados:

fertilidad rata (alimentación oral)

NOAEL Mat.: 500 mg/kg

NOAEL F1: aprox. 100 mg/kg

NOAEL F2: 100 mg/kg

Toxicidad en el desarrollo

Valoración de teratogenicidad:

En ensayos con animales la sustancia no ha causado malformaciones, pero a mayores dosis, tóxicos para los progenitores, se ha observado un efecto teratogénico.

Datos experimentales/calculados:

rata (alimentación forzada) 6-15 days of gestation; 100, 500, 1000 mg/kg

NOAEL Teratog.: 1.000 mg/kg

NOAEL Mat.: 100 mg/kg

BASF Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Reglamento CE N° 1907/2006 y sus posteriores modificaciones.

Fecha / actualizada el: 18.02.2021

Versión: 11.0

Fecha de la versión anterior: 24.08.2020

Versión previa: 10.0

Producto: **Caprolactam liquid**

(ID N° 30043506/SDS_GEN_ES/ES)

Fecha de impresión 17.10.2025

conejo (alimentación forzada) 6-28 days of gestation; 50, 150, 250 mg/kg

NOAEL Teratog.: > 250 mg/kg

NOAEL Mat.: 150 mg/kg

Experiencias en personas

Datos experimentales/calculados:

irritante local en piel, irritaciones de las mucosas:

Los síntomas/diagnósticos/resultados clínicos indicados pueden aparecer en concentraciones elevadas.

Toxicidad específica en órganos diana (exposición única)

Evaluación simple de la STOT (Toxicidad específica en determinados órganos):

Puede causar irritación en las vías respiratorias.

Toxicidad a dosis repetidas y toxicidad específica en órganos diana (exposición repetida)

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).

Peligro de aspiración

No se espera riesgo por aspiración.

Otras indicaciones de toxicidad

Durante una manipulación correcta y una utilización adecuada del producto, no se producen efectos nocivos según nuestras experiencias e informaciones.

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1. Toxicidad

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:

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

BASF Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Reglamento CE Nº 1907/2006 y sus posteriores modificaciones.

Fecha / actualizada el: 18.02.2021

Versión: 11.0

Fecha de la versión anterior: 24.08.2020

Versión previa: 10.0

Producto: **Caprolactam liquid**

(ID Nº 30043506/SDS_GEN_ES/ES)

Fecha de impresión 17.10.2025

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:

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:

NOEC (72 h) 1.000 mg/l (tasa de crecimiento), *Pseudokirchneriella subcapitata* (Directiva 201 de la OCDE, estático)

CE50 (72 h) > 1.000 mg/l (tasa de crecimiento), *Selenastrum capricornutum* (Directiva 201 de la OCDE, estático)

CE50 (72 h) 427,5 mg/l (tasa de crecimiento), *Scenedesmus subspicatus* (DIN 38412 Parte 9, estático)

CE50 (72 h) > 1.000 mg/l (biomasa), *Selenastrum capricornutum* (Directiva 201 de la OCDE, estático)

Microorganismos/efecto sobre el lodo activado:

CE50 (17 h) 4.240 mg/l, *Pseudomonas putida* (otro(a)(s), acuático)

Toxicidad crónica peces:

Estudios no necesarios por razones científicas.

Toxicidad crónica invertebrados acuáticos:

NOEC (21 Días) 100 mg/l, *Daphnia magna* (Directiva 211 de la OCDE, semiestático)

Valoración de toxicidad terrestre:

No hay datos disponibles.

Estudios no necesarios por razones científicas.

12.2. Persistencia y degradabilidad

Valoración de biodegradación y eliminación (H₂O):

Fácilmente biodegradable (según criterios OCDE)

Indicaciones para la eliminación:

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)

BASF Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Reglamento CE N° 1907/2006 y sus posteriores modificaciones.

Fecha / actualizada el: 18.02.2021

Versión: 11.0

Fecha de la versión anterior: 24.08.2020

Versión previa: 10.0

Producto: **Caprolactam liquid**

(ID N° 30043506/SDS_GEN_ES/ES)

Fecha de impresión 17.10.2025

Evaluación de la estabilidad en agua:

En contacto con el agua la sustancia se hidroliza lentamente.

Información sobre estabilidad en agua (hidrólisis):

$t_{1/2} > 1$ a, (otro(a)(s), pH 7)

12.3. Potencial de bioacumulación

Evaluación del potencial de bioacumulación:

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

Potencial de bioacumulación:

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

12.4. Movilidad en el suelo

Evaluación de la movilidad entre compartimentos medioambientales:

Volatilidad: La sustancia no se evapora a la atmósfera, desde la superficie del agua.

Adsorción en suelos: No es previsible una absorción en las partículas sólidas del suelo.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Según el Anexo XIII del Reglamento (CE) N° 1907/2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH): El producto no cumple con los criterios de clasificación para sustancias PBT (persistente/bioacumulable/tóxico) y mPmB (muy persistente/muy bioacumulable). Autoclasificación

12.6. Otros efectos adversos

La sustancia no está listada en el Reglamento (CE) 1005/2009 sobre sustancias que destruyen la capa de ozono.

12.7. Indicaciones adicionales

Parámetros adicionales

Demanda química de oxígeno (DQO): 1.960 mg/g

Demanda biológica de oxígeno (DBO): 1.110 mg/g

Más informaciones ecotoxicológicas:

El producto no debe ser vertido al alcantarillado sin un tratamiento previo.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

BASF Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Reglamento CE N° 1907/2006 y sus posteriores modificaciones.

Fecha / actualizada el: 18.02.2021

Versión: 11.0

Fecha de la versión anterior: 24.08.2020

Versión previa: 10.0

Producto: **Caprolactam liquid**

(ID N° 30043506/SDS_GEN_ES/ES)

Fecha de impresión 17.10.2025

Dirigirse al fabricante.

Incinerar en plantas de incineración adecuadas. Observar las reglamentaciones locales vigentes.

Envase contaminado:

Envases vacíos no lavados deben ser manipulados como las sustancias que contienen.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

Transporte por tierra

ADR

	Mercancía no peligrosa según los criterios de la reglamentación del transporte
Número ONU:	No aplicable
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:	No aplicable
Clase(s) de peligro para el transporte:	No aplicable
Grupo de embalaje:	No aplicable
Peligros para el medio ambiente:	No aplicable
Precauciones particulares para los usuarios	Ninguno conocido

RID

	Mercancía no peligrosa según los criterios de la reglamentación del transporte
Número ONU:	No aplicable
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:	No aplicable
Clase(s) de peligro para el transporte:	No aplicable
Grupo de embalaje:	No aplicable
Peligros para el medio ambiente:	No aplicable
Precauciones particulares para los usuarios	Ninguno conocido

Transporte interior por barco

ADN

BASF Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Reglamento CE N° 1907/2006 y sus posteriores modificaciones.

Fecha / actualizada el: 18.02.2021

Versión: 11.0

Fecha de la versión anterior: 24.08.2020

Versión previa: 10.0

Producto: **Caprolactam liquid**

(ID N° 30043506/SDS_GEN_ES/ES)

Fecha de impresión 17.10.2025

	Mercancía no peligrosa según los criterios de la reglamentación del transporte
Número ONU:	No aplicable
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:	No aplicable
Clase(s) de peligro para el transporte:	No aplicable
Grupo de embalaje:	No aplicable
Peligros para el medio ambiente:	No aplicable
Precauciones particulares para los usuarios:	Ninguno conocido

Transporte en aguas navegables interiores en buques
no evaluado

Transporte marítimo por barco

Sea transport

IMDG

IMDG

Mercancía no peligrosa según los criterios de la reglamentación del transporte

Not classified as a dangerous good under transport regulations

Número ONU: No aplicable

UN number: Not applicable

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

UN proper shipping name: Not applicable

Clase(s) de peligro para el transporte:

Transport hazard class(es): Not applicable

Grupo de embalaje:

Packing group: Not applicable

Peligros para el medio ambiente:

Environmental hazards: Not applicable

Precauciones particulares para los usuarios

Special precautions for user: None known

Transporte aéreo

Air transport

IATA/ICAO

IATA/ICAO

Mercancía no peligrosa según los criterios de la reglamentación del transporte

Not classified as a dangerous good under transport regulations

Número ONU: No aplicable

UN number: Not applicable

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

UN proper shipping name: Not applicable

BASF Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Reglamento CE N° 1907/2006 y sus posteriores modificaciones.

Fecha / actualizada el: 18.02.2021

Versión: 11.0

Fecha de la versión anterior: 24.08.2020

Versión previa: 10.0

Producto: **Caprolactam liquid**

(ID N° 30043506/SDS_GEN_ES/ES)

Fecha de impresión 17.10.2025

Clase(s) de peligro para el transporte:	No aplicable	Transport hazard class(es):	Not applicable
Grupo de embalaje:	No aplicable	Packing group:	Not applicable
Peligros para el medio ambiente:	No aplicable	Environmental hazards:	Not applicable
Precauciones particulares para los usuarios	Ninguno conocido	Special precautions for user	None known

14.1. Número ONU

Ver apartados correspondientes para el número ONU para las legislaciones respectivas en la tabla de arriba.

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

Ver apartados correspondientes para la 'denominación ONU oficial de transporte' para las legislaciones respectivas en la tabla de arriba.

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

Ver apartados correspondientes para la 'clase de peligro para el transporte' para las legislaciones respectivas en las tablas de arriba.

14.4. Grupo de embalaje

Ver apartados correspondientes para el 'grupo de embalaje' para las legislaciones respectivas en la tabla de arriba.

14.5. Peligros para el medio ambiente

Ver apartados correspondientes para la 'peligrosidad para el medioambiente' para las legislaciones respectivas en la tabla de arriba.

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

Ver apartados correspondientes para las 'precauciones especiales para el usuario' para las legislaciones respectivas en la tabla de arriba.

14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y del Código IBC

Transport in bulk according to Annex II of MARPOL and the IBC Code

Reglamento:	no evaluado	Regulation:	Not evaluated
Expedición aprobada:	no evaluado	Shipment approved:	Not evaluated
Nombre de la contaminación:	no evaluado	Pollution name:	Not evaluated
Categoría de la contaminación:	no evaluado	Pollution category:	Not evaluated
Tipo de buque:	no evaluado	Ship Type:	Not evaluated

BASF Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Reglamento CE N° 1907/2006 y sus posteriores modificaciones.

Fecha / actualizada el: 18.02.2021

Versión: 11.0

Fecha de la versión anterior: 24.08.2020

Versión previa: 10.0

Producto: **Caprolactam liquid**

(ID N° 30043506/SDS_GEN_ES/ES)

Fecha de impresión 17.10.2025

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

Prohibiciones, limitaciones y autorizaciones

Anexo XVII del Reglamento (CE) No 1907/2006: Número en lista: 3

Directiva 2012/18/UE - control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas (UE):

Listado en el reglamento anterior.: no

En este subapartado se encuentra aquella información reglamentaria aplicable que no está mencionada en otros apartados de esta Ficha de datos de seguridad.

15.2. Evaluación de la seguridad química

Evaluación de seguridad Química realizada

SECCIÓN 16: Otra información

El texto completo de las clasificaciones, incluyendo la indicación de peligro, los símbolos de peligro, las frases R y las frases H, en el caso que se mencionan en la sección 2 o 3:

Acute Tox.	Toxicidad aguda
Skin Corr./Irrit.	Corrosión/Irritación en la piel
Eye Dam./Irrit.	Lesión grave/Irritación ocular
STOT SE	Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única)
H319	Provoca irritación ocular grave.
H315	Provoca irritación cutánea.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H302 + H332	Nocivo en caso de ingestión o inhalación

Abreviaciones

ADR = El Acuerdo Europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera. ADN = El Acuerdo Europeo relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Vías Navegables interiores. ATE = Estimaciones de toxicidad aguda. CAO = Sólo Aviones de Carga. CAS = Servicio de Resumen Químico. CLP = Clasificación, Etiquetado y Envasado de sustancias y mezclas. DIN = organización nacional alemana para la estandarización. DNEL = Nivel sin Efecto Derivado. CE50 = Concentración Efectiva media para el 50% de la población. CE = Comunidad Europea. EN = Estándares Europeos. IARC = Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer. IATA = Asociación Internacional de Transporte Aéreo. Código IBC = Código de Contenedores Intermedios para Productos a Granel. IMDG = Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas. ISO = Organización Internacional de Normalización. STEL = Límite de exposición a corto plazo. CL50 = Concentración letal media para el 50% de la población. DL50 = Dosis Letal Media para el 50% de la población. TLV = Valor Límite Umbral. MARPOL = El Convenio Internacional para la Prevención de la Contaminación por Buques. NEN = Norma Holandesa. NOEC = Concentración Sin Efecto Observado. OEL = Valor Límite de

BASF Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Reglamento CE N° 1907/2006 y sus posteriores modificaciones.

Fecha / actualizada el: 18.02.2021

Versión: 11.0

Fecha de la versión anterior: 24.08.2020

Versión previa: 10.0

Producto: **Caprolactam liquid**

(ID N° 30043506/SDS_GEN_ES/ES)

Fecha de impresión 17.10.2025

Exposición Profesional. OCDE = Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. PBT = Persistente, Bioacumulable y Tóxico. PNEC = Concentración Prevista Sin Efecto. PPM = Partes por millón. RID = El Acuerdo Europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril. TWA = Media ponderada en el tiempo. Número ONU = número ONU en el transporte. mPmB = muy Persistente y muy Bioacumulable.

Los datos contenidos en esta Ficha de Datos de Seguridad se basan en nuestros conocimientos y experiencia actuales y describen el producto considerando los requerimientos de seguridad. Esta Ficha de Datos de Seguridad no es ni un Certificado de Análisis (CoA) ni una ficha técnica y no debe confundirse con un acuerdo de especificaciones. Los usos identificados en esta ficha de datos de seguridad no representan ni un acuerdo contractual sobre la calidad correspondiente a la sustancia/mezcla ni sobre el uso designado. Es responsabilidad del receptor de nuestros productos asegurar que se observen los derechos de propiedad y las leyes y reglamentaciones existentes.

Las variaciones respecto a la versión anterior se han señalado para su comodidad mediante líneas verticales situadas en el margen izquierdo del texto.

BASF Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Reglamento CE N° 1907/2006 y sus posteriores modificaciones.

Fecha / actualizada el: 18.02.2021

Versión: 11.0

Fecha de la versión anterior: 24.08.2020

Versión previa: 10.0

Producto: **Caprolactam liquid**

(ID N° 30043506/SDS_GEN_ES/ES)

Fecha de impresión 17.10.2025

Anexo: Escenarios de Exposición

Índice

1. Distribución de la sustancia

ERC2; PROC2, PROC8b, PROC9

2. Formulación, (preparaciones líquidas), (uso en instalaciones industriales)

ERC2; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9

3. Uso como intermedio

SU8, SU9; ERC6a; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8b, PROC9

4. Uso como monómero

SU12; ERC6c; PROC1, PROC2, PROC3, PROC8b, PROC14, PROC15,

5. Uso como monómero en resinas

ERC6c; PROC1, PROC2, PROC3, PROC8b

6. Uso como monómero para resinas termoendurecidas

ERC6c; PROC1, PROC3, PROC8a, PROC8b

7. Uso como reactivo/agente de laboratorio

ERC8c; PROC15

1. Título breve de escenario de exposición

Distribución de la sustancia

ERC2; PROC2, PROC8b, PROC9

Control de exposición y medidas de gestión del riesgo

Escenario de exposición contributivo	
Descriptores de uso cubiertos	ERC2: Formulación de preparados Debido a que no se ha identificado ningún riesgo ambiental, no se ha realizado ninguna valoración medioambiental sobre la exposición y propiedades del riesgo.
Condiciones operativas	
Escenario de exposición contributivo	
Descriptores de uso cubiertos	PROC2: Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada Área de aplicación: industrial
Condiciones operativas	

BASF Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Reglamento CE N° 1907/2006 y sus posteriores modificaciones.

Fecha / actualizada el: 18.02.2021

Versión: 11.0

Fecha de la versión anterior: 24.08.2020

Versión previa: 10.0

Producto: **Caprolactam liquid**

(ID N° 30043506/SDS_GEN_ES/ES)

Fecha de impresión 17.10.2025

Concentración de la sustancia	ε-Caprolactama Contenido: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Presión de vapor de la sustancia durante su uso	100 Pa
Temperatura de proceso	90 °C
Duración y frecuencia de la actividad	480 min 5 días por semana
Interior/Exterior	Uso interior
	La operación se lleva a cabo a temperatura ambiente o elevada
Medidas de gestion del riesgo	
Evitar el contacto frecuente y directo con la sustancia. Asegurar que se minimizan las fases manuales Supervisión para asegurar que se están utilizando las medidas de gestión del riesgo in situ y se siguen las condiciones operativas.	
Limpieza regular de los equipos y zonas de trabajo.	
Evitar el contacto con los ojos.	
Usar protección ocular adecuada.	
Evitar el contacto con la piel.	
Llevar guantes adecuadas y probados según EN 374.	
En caso de exposición potencial:	
Exposición estimada y referida a su fuente	
Método de evaluación	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Trabajador
	Trabajador- inhalación, a largo plazo-local
Exposición estimada	4,7149 mg/m³
Relación de caracterización del riesgo (RCR)	0,94298
Método de evaluación	Evaluación cualitativa
	Trabajador - dérmica
Guía para los usuarios intermedios	
Para realizar la comparación pueden acceder a: http://www.ecetoc.org/tra	

Escenario de exposición contributivo	
Descriptores de uso cubiertos	PROC8b: Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas. Área de aplicación: industrial
Condiciones operativas	
Concentración de la sustancia	ε-Caprolactama

BASF Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Reglamento CE N° 1907/2006 y sus posteriores modificaciones.

Fecha / actualizada el: 18.02.2021

Versión: 11.0

Fecha de la versión anterior: 24.08.2020

Versión previa: 10.0

Producto: **Caprolactam liquid**

(ID N° 30043506/SDS_GEN_ES/ES)

Fecha de impresión 17.10.2025

	Contenido: $\geq 0 \%$ - $\leq 100 \%$
Estado físico	líquido
Presión de vapor de la sustancia durante su uso	100 Pa
Temperatura de proceso	90 °C
Duración y frecuencia de la actividad	480 min 5 días por semana
Interior/Exterior	Exterior
	La operación se lleva a cabo a temperatura ambiente o elevada
Medidas de gestion del riesgo	
Evitar el contacto frecuente y directo con la sustancia. Asegurar que se minimizan las fases manuales	
Supervisión para asegurar que se están utilizando las medidas de gestión del riesgo in situ y se siguen las condiciones operativas.	
Limpieza regular de los equipos y zonas de trabajo.	
Evitar el contacto con los ojos.	
Usar protección ocular adecuada.	
Evitar el contacto con la piel.	
Llevar guantes adecuadas y probados según EN 374.	
En caso de exposición potencial:	
Exposición estimada y referida a su fuente	
Método de evaluación	EASY TRA v4.2, Medidas en el puesto de trabajo
	Trabajador- inhalación, a largo plazo-local
Exposición estimada	1 mg/m ³
Relación de caracterización del riesgo (RCR)	0,2
Método de evaluación	Evaluación cualitativa
	Trabajador - dérmica

Escenario de exposición contributivo	
Descriptores de uso cubiertos	PROC8b: Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas. Área de aplicación: industrial
Condiciones operativas	
Concentración de la sustancia	ε-Caprolactama Contenido: $\geq 0 \%$ - $\leq 100 \%$
Estado físico	Sólido, poco pulverulento

BASF Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Reglamento CE N° 1907/2006 y sus posteriores modificaciones.

Fecha / actualizada el: 18.02.2021

Versión: 11.0

Fecha de la versión anterior: 24.08.2020

Versión previa: 10.0

Producto: **Caprolactam liquid**

(ID N° 30043506/SDS_GEN_ES/ES)

Fecha de impresión 17.10.2025

Presión de vapor de la sustancia durante su uso	0,13 Pa
Duración y frecuencia de la actividad	480 min 5 días por semana
Interior/Exterior	Uso interior
	Se supone una actividad a temperatura ambiente.
Medidas de gestión del riesgo	
Evitar el contacto frecuente y directo con la sustancia. Asegurar que se minimizan las fases manuales Supervisión para asegurar que se están utilizando las medidas de gestión del riesgo in situ y se siguen las condiciones operativas.	
Limpieza regular de los equipos y zonas de trabajo.	
Evitar el contacto con los ojos.	
Usar protección ocular adecuada.	
Evitar el contacto con la piel.	
Llevar guantes adecuadas y probados según EN 374.	
En caso de exposición potencial:	
Exposición estimada y referida a su fuente	
Método de evaluación	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Trabajador
	Trabajador- inhalación, a largo plazo-local
Exposición estimada	0,1 mg/m ³
Relación de caracterización del riesgo (RCR)	0,02
Método de evaluación	Evaluación cualitativa
	Trabajador - dérmica
Guía para los usuarios intermedios	
Para realizar la comparación pueden acceder a: http://www.ecetoc.org/tra	

Escenario de exposición contributivo	
Descriptores de uso cubiertos	PROC9: Transferencia de la sustancia o mezcla en pequeños envases (instalaciones de carga especializadas, inclusive de pesaje). Área de aplicación: industrial
Condiciones operativas	
Concentración de la sustancia	ε-Caprolactama Contenido: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	Sólido, poco pulverulento
Presión de vapor de la sustancia durante su uso	0,13 Pa
Duración y frecuencia de la actividad	480 min 5 días por semana

BASF Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Reglamento CE N° 1907/2006 y sus posteriores modificaciones.

Fecha / actualizada el: 18.02.2021

Versión: 11.0

Fecha de la versión anterior: 24.08.2020

Versión previa: 10.0

Producto: **Caprolactam liquid**

(ID N° 30043506/SDS_GEN_ES/ES)

Fecha de impresión 17.10.2025

Interior/Exterior	Uso interior
	Se supone una actividad a temperatura ambiente.
Medidas de gestion del riesgo	
Evitar el contacto frecuente y directo con la sustancia. Asegurar que se minimizan las fases manuales Supervisión para asegurar que se están utilizando las medidas de gestión del riesgo in situ y se siguen las condiciones operativas.	
Limpieza regular de los equipos y zonas de trabajo.	
Evitar el contacto con los ojos.	
Usar protección ocular adecuada.	
Evitar el contacto con la piel.	
Llevar guantes adecuadas y probados según EN 374.	
En caso de exposición potencial:	
Exposición estimada y referida a su fuente	
Método de evaluación	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Trabajador
	Trabajador- inhalación, a largo plazo-local
Exposición estimada	0,1 mg/m ³
Relación de caracterización del riesgo (RCR)	0,02
Método de evaluación	Evaluación cualitativa
	Trabajador - dérmica
Guía para los usuarios intermedios	
Para realizar la comparación pueden acceder a: http://www.ecetoc.org/tra	

2. Título breve de escenario de exposición

Formulación, (preparaciones líquidas), (uso en instalaciones industriales)

ERC2; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9

Control de exposición y medidas de gestión del riesgo

Escenario de exposición contributivo	
Descriptores de uso cubiertos	ERC2: Formulación de preparados Debido a que no se ha identificado ningún riesgo ambiental, no se ha realizado ninguna valoración medioambiental sobre la exposición y propiedades del riesgo.
Condiciones operativas	
Escenario de exposición contributivo	
Descriptores de uso cubiertos	PROC1: Uso en procesos cerrados, exposición improbable

BASF Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Reglamento CE N° 1907/2006 y sus posteriores modificaciones.

Fecha / actualizada el: 18.02.2021

Versión: 11.0

Fecha de la versión anterior: 24.08.2020

Versión previa: 10.0

Producto: **Caprolactam liquid**

(ID N° 30043506/SDS_GEN_ES/ES)

Fecha de impresión 17.10.2025

	Área de aplicación: industrial
Condiciones operativas	
Concentración de la sustancia	ε-Caprolactama Contenido: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Presión de vapor de la sustancia durante su uso	0,13 Pa
Duración y frecuencia de la actividad	480 min 5 días por semana
Interior/Exterior	Uso interior
	Se supone una actividad a temperatura ambiente.
Medidas de gestion del riesgo	
Evitar el contacto frecuente y directo con la sustancia. Asegurar que se minimizan las fases manuales Supervisión para asegurar que se están utilizando las medidas de gestión del riesgo in situ y se siguen las condiciones operativas.	
Limpieza regular de los equipos y zonas de trabajo.	
Evitar el contacto con los ojos.	
Usar protección ocular adecuada.	
Evitar el contacto con la piel.	
Llevar guantes adecuadas y probados según EN 374.	
En caso de exposición potencial:	
Exposición estimada y referida a su fuente	
Método de evaluación	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Trabajador
	Trabajador- inhalación, a largo plazo-local
Exposición estimada	0,0471 mg/m³
Relación de caracterización del riesgo (RCR)	0,00943
Método de evaluación	Evaluación cualitativa
	Trabajador - dérmica
Guía para los usuarios intermedios	
Para realizar la comparación pueden acceder a: http://www.ecetoc.org/tra	

Escenario de exposición contributivo	
Descriptor de uso cubiertos	PROC2: Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada Área de aplicación: industrial
Condiciones operativas	
Concentración de la sustancia	ε-Caprolactama Contenido: >= 0 % - <= 100 %

BASF Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Reglamento CE N° 1907/2006 y sus posteriores modificaciones.

Fecha / actualizada el: 18.02.2021

Versión: 11.0

Fecha de la versión anterior: 24.08.2020

Versión previa: 10.0

Producto: **Caprolactam liquid**

(ID N° 30043506/SDS_GEN_ES/ES)

Fecha de impresión 17.10.2025

Estado físico	líquido
Presión de vapor de la sustancia durante su uso	100 Pa
Temperatura de proceso	90 °C
Duración y frecuencia de la actividad	480 min 5 días por semana
Interior/Exterior	Uso interior
	La operación se lleva a cabo a temperatura ambiente o elevada
Medidas de gestion del riesgo	
Evitar el contacto frecuente y directo con la sustancia. Asegurar que se minimizan las fases manuales	
Supervisión para asegurar que se están utilizando las medidas de gestión del riesgo in situ y se siguen las condiciones operativas.	
Limpieza regular de los equipos y zonas de trabajo.	
Evitar el contacto con los ojos.	
Usar protección ocular adecuada.	
Evitar el contacto con la piel.	
Llevar guantes adecuadas y probados según EN 374.	
En caso de exposición potencial:	
Exposición estimada y referida a su fuente	
Método de evaluación	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Trabajador
	Trabajador- inhalación, a largo plazo-local
Exposición estimada	4,7149 mg/m ³
Relación de caracterización del riesgo (RCR)	0,94298
Método de evaluación	Evaluación cualitativa
	Trabajador - dérmica
Guía para los usuarios intermedios	
Para realizar la comparación pueden acceder a: http://www.ecetoc.org/tra	

Escenario de exposición contributivo	
Descriptor de uso cubiertos	PROC3: Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación) Área de aplicación: industrial
Condiciones operativas	
Concentración de la sustancia	ε-Caprolactama Contenido: >= 0 % - <= 25 %
Estado físico	líquido

BASF Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Reglamento CE N° 1907/2006 y sus posteriores modificaciones.

Fecha / actualizada el: 18.02.2021

Versión: 11.0

Fecha de la versión anterior: 24.08.2020

Versión previa: 10.0

Producto: **Caprolactam liquid**

(ID N° 30043506/SDS_GEN_ES/ES)

Fecha de impresión 17.10.2025

Presión de vapor de la sustancia durante su uso	0,13 Pa
Duración y frecuencia de la actividad	60 min 5 días por semana
Interior/Exterior	Uso interior
	Se supone una actividad a temperatura ambiente.
Medidas de gestión del riesgo	
Ventilación por extracción localizada	Efectividad: 90 %
Evitar el contacto frecuente y directo con la sustancia. Asegurar que se minimizan las fases manuales Supervisión para asegurar que se están utilizando las medidas de gestión del riesgo in situ y se siguen las condiciones operativas.	
Limpieza regular de los equipos y zonas de trabajo.	
Evitar el contacto con los ojos.	
Usar protección ocular adecuada.	
Evitar el contacto con la piel.	
Llevar guantes adecuadas y probados según EN 374.	
En caso de exposición potencial:	
Exposición estimada y referida a su fuente	
Método de evaluación	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Trabajador
	Trabajador- inhalación, a largo plazo-local
Exposición estimada	0,8487 mg/m ³
Relación de caracterización del riesgo (RCR)	0,169736
Método de evaluación	Evaluación cualitativa
	Trabajador - dérmica
Guía para los usuarios intermedios	
Para realizar la comparación pueden acceder a: http://www.ecetoc.org/tra	

Escenario de exposición contributivo	
Descriptores de uso cubiertos	PROC4: Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición. Área de aplicación: industrial
Condiciones operativas	
Concentración de la sustancia	ε-Caprolactama Contenido: >= 0 % - <= 5 %
Estado físico	líquido
Presión de vapor de la sustancia durante su uso	0,13 Pa
Duración y frecuencia de la actividad	240 min 5 días por semana

BASF Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Reglamento CE N° 1907/2006 y sus posteriores modificaciones.

Fecha / actualizada el: 18.02.2021

Versión: 11.0

Fecha de la versión anterior: 24.08.2020

Versión previa: 10.0

Producto: **Caprolactam liquid**

(ID N° 30043506/SDS_GEN_ES/ES)

Fecha de impresión 17.10.2025

Interior/Exterior	Uso interior
	Se supone una actividad a temperatura ambiente.
Medidas de gestion del riesgo	
Evitar el contacto frecuente y directo con la sustancia. Asegurar que se minimizan las fases manuales Supervisión para asegurar que se están utilizando las medidas de gestión del riesgo in situ y se siguen las condiciones operativas.	
Limpieza regular de los equipos y zonas de trabajo.	
Evitar el contacto con los ojos.	
Usar protección ocular adecuada.	
Evitar el contacto con la piel.	
Llevar guantes adecuadas y probados según EN 374.	
En caso de exposición potencial:	
Exposición estimada y referida a su fuente	
Método de evaluación	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Trabajador
	Trabajador- inhalación, a largo plazo-local
Exposición estimada	4,7149 mg/m ³
Relación de caracterización del riesgo (RCR)	0,94298
Método de evaluación	Evaluación cualitativa
	Trabajador - dérmica
Guía para los usuarios intermedios	
Para realizar la comparación pueden acceder a: http://www.ecetoc.org/tra	

Escenario de exposición contributivo	
Descriptores de uso cubiertos	PROC5: Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (fases múltiples y/o contacto significativo) Área de aplicación: industrial
Condiciones operativas	
Concentración de la sustancia	ε-Caprolactama Contenido: >= 0 % - <= 5 %
Estado físico	líquido
Presión de vapor de la sustancia durante su uso	100 Pa
Temperatura de proceso	90 °C
Duración y frecuencia de la actividad	240 min 5 días por semana
Interior/Exterior	Uso interior
	La operación se lleva a cabo a temperatura ambiente o

BASF Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Reglamento CE N° 1907/2006 y sus posteriores modificaciones.

Fecha / actualizada el: 18.02.2021

Versión: 11.0

Fecha de la versión anterior: 24.08.2020

Versión previa: 10.0

Producto: **Caprolactam liquid**

(ID N° 30043506/SDS_GEN_ES/ES)

Fecha de impresión 17.10.2025

	elevada
Medidas de gestion del riesgo	
Evitar el contacto frecuente y directo con la sustancia. Asegurar que se minimizan las fases manuales Supervisión para asegurar que se están utilizando las medidas de gestión del riesgo in situ y se siguen las condiciones operativas.	
Limpieza regular de los equipos y zonas de trabajo.	
Evitar el contacto con los ojos.	
Usar protección ocular adecuada.	
Evitar el contacto con la piel.	
Llevar guantes adecuadas y probados según EN 374.	
En caso de exposición potencial:	
Exposición estimada y referida a su fuente	
Método de evaluación	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Trabajador
	Trabajador- inhalación, a largo plazo-local
Exposición estimada	4,7149 mg/m ³
Relación de caracterización del riesgo (RCR)	0,94298
Método de evaluación	Evaluación cualitativa
	Trabajador - dérmica
Guía para los usuarios intermedios	
Para realizar la comparación pueden acceder a: http://www.ecetoc.org/tra	

Escenario de exposición contributivo	
Descriptores de uso cubiertos	PROC8a: Transferencia de la sustancia o mezcla (carga/descarga) de/en envases/contenedores grandes en instalaciones no especializadas. Área de aplicación: industrial
Condiciones operativas	
Concentración de la sustancia	ε-Caprolactama Contenido: >= 0 % - <= 5 %
Estado físico	líquido
Presión de vapor de la sustancia durante su uso	100 Pa
Temperatura de proceso	90 °C
Duración y frecuencia de la actividad	60 min 5 días por semana
Interior/Exterior	Uso interior
	La operación se lleva a cabo a temperatura ambiente o elevada

BASF Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Reglamento CE N° 1907/2006 y sus posteriores modificaciones.

Fecha / actualizada el: 18.02.2021

Versión: 11.0

Fecha de la versión anterior: 24.08.2020

Versión previa: 10.0

Producto: **Caprolactam liquid**

(ID N° 30043506/SDS_GEN_ES/ES)

Fecha de impresión 17.10.2025

Medidas de gestion del riesgo	
Ventilación por extracción localizada	Efectividad: 90 %
Evitar el contacto frecuente y directo con la sustancia. Asegurar que se minimizan las fases manuales Supervisión para asegurar que se están utilizando las medidas de gestión del riesgo in situ y se siguen las condiciones operativas.	
Limpieza regular de los equipos y zonas de trabajo.	
Evitar el contacto con los ojos.	
Usar protección ocular adecuada.	
Evitar el contacto con la piel.	
Llevar guantes adecuadas y probados según EN 374.	
En caso de exposición potencial:	
Exposición estimada y referida a su fuente	
Método de evaluación	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Trabajador
	Trabajador- inhalación, a largo plazo-local
Exposición estimada	0,943 mg/m ³
Relación de caracterización del riesgo (RCR)	0,188596
Método de evaluación	Evaluación cualitativa
	Trabajador - dérmica
Guía para los usuarios intermedios	
Para realizar la comparación pueden acceder a: http://www.ecetoc.org/tra	

Escenario de exposición contributivo	
Descriptores de uso cubiertos	PROC8b: Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas. Área de aplicación: industrial
Condiciones operativas	
Concentración de la sustancia	ε-Caprolactama Contenido: >= 0 % - <= 5 %
Estado físico	líquido
Presión de vapor de la sustancia durante su uso	100 Pa
Temperatura de proceso	90 °C
Duración y frecuencia de la actividad	240 min 5 días por semana
Interior/Exterior	Uso interior
	La operación se lleva a cabo a temperatura ambiente o elevada

BASF Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Reglamento CE N° 1907/2006 y sus posteriores modificaciones.

Fecha / actualizada el: 18.02.2021

Versión: 11.0

Fecha de la versión anterior: 24.08.2020

Versión previa: 10.0

Producto: **Caprolactam liquid**

(ID N° 30043506/SDS_GEN_ES/ES)

Fecha de impresión 17.10.2025

Medidas de gestion del riesgo	
Evitar el contacto frecuente y directo con la sustancia. Asegurar que se minimizan las fases manuales	
Supervisión para asegurar que se están utilizando las medidas de gestión del riesgo in situ y se siguen las condiciones operativas.	
Limpieza regular de los equipos y zonas de trabajo.	
Evitar el contacto con los ojos.	
Usar protección ocular adecuada.	
Evitar el contacto con la piel.	
Llevar guantes adecuadas y probados según EN 374.	
En caso de exposición potencial:	
Exposición estimada y referida a su fuente	
Método de evaluación	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Trabajador
	Trabajador- inhalación, a largo plazo-local
Exposición estimada	4,7149 mg/m ³
Relación de caracterización del riesgo (RCR)	0,94298
Método de evaluación	Evaluación cualitativa
	Trabajador - dérmica
Guía para los usuarios intermedios	
Para realizar la comparación pueden acceder a: http://www.ecetoc.org/tra	

Escenario de exposición contributivo	
Descriptores de uso cubiertos	PROC9: Transferencia de la sustancia o mezcla en pequeños envases (instalaciones de carga especializadas, inclusive de pesaje). Área de aplicación: industrial
Condiciones operativas	
Concentración de la sustancia	ε-Caprolactama Contenido: >= 0 % - <= 5 %
Estado físico	líquido
Presión de vapor de la sustancia durante su uso	100 Pa
Temperatura de proceso	90 °C
Duración y frecuencia de la actividad	240 min 5 días por semana
Interior/Exterior	Uso interior
	La operación se lleva a cabo a temperatura ambiente o elevada
Medidas de gestion del riesgo	

BASF Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Reglamento CE N° 1907/2006 y sus posteriores modificaciones.

Fecha / actualizada el: 18.02.2021

Versión: 11.0

Fecha de la versión anterior: 24.08.2020

Versión previa: 10.0

Producto: **Caprolactam liquid**

(ID N° 30043506/SDS_GEN_ES/ES)

Fecha de impresión 17.10.2025

Evitar el contacto frecuente y directo con la sustancia. Asegurar que se minimizan las fases manuales Supervisión para asegurar que se están utilizando las medidas de gestión del riesgo in situ y se siguen las condiciones operativas.	
Limpieza regular de los equipos y zonas de trabajo.	
Evitar el contacto con los ojos.	
Usar protección ocular adecuada.	
Evitar el contacto con la piel.	
Llevar guantes adecuadas y probados según EN 374.	
En caso de exposición potencial:	
Exposición estimada y referida a su fuente	
Método de evaluación	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Trabajador
	Trabajador- inhalación, a largo plazo-local
Exposición estimada	4,7149 mg/m ³
Relación de caracterización del riesgo (RCR)	0,94298
Método de evaluación	Evaluación cualitativa
	Trabajador - dérmica
Guía para los usuarios intermedios	
Para realizar la comparación pueden acceder a: http://www.ecetoc.org/tra	

3. Título breve de escenario de exposición

Uso como intermedio

SU8, SU9; ERC6a; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8b, PROC9

Control de exposición y medidas de gestión del riesgo

Escenario de exposición contributivo	
Descriptores de uso cubiertos	ERC6a: Uso industrial que da lugar a la fabricación de otra sustancia (uso de sustancias intermedias) Debido a que no se ha identificado ningún riesgo ambiental, no se ha realizado ninguna valoración medioambiental sobre la exposición y propiedades del riesgo.
Condiciones operativas	
Escenario de exposición contributivo	
Descriptores de uso cubiertos	PROC1: Uso en procesos cerrados, exposición improbable Área de aplicación: industrial

BASF Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Reglamento CE N° 1907/2006 y sus posteriores modificaciones.

Fecha / actualizada el: 18.02.2021

Versión: 11.0

Fecha de la versión anterior: 24.08.2020

Versión previa: 10.0

Producto: **Caprolactam liquid**

(ID N° 30043506/SDS_GEN_ES/ES)

Fecha de impresión 17.10.2025

Condiciones operativas	
Concentración de la sustancia	ε-Caprolactama Contenido: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	Líquido
Presión de vapor de la sustancia durante su uso	100 Pa
Temperatura de proceso	90 °C
Duración y frecuencia de la actividad	480 min 5 días por semana
Interior/Exterior	Uso interior
	La operación se lleva a cabo a temperatura ambiente o elevada
Medidas de gestion del riesgo	
Evitar el contacto frecuente y directo con la sustancia. Asegurar que se minimizan las fases manuales Supervisión para asegurar que se están utilizando las medidas de gestión del riesgo in situ y se siguen las condiciones operativas.	
Limpieza regular de los equipos y zonas de trabajo.	
Evitar el contacto con los ojos.	
Usar protección ocular adecuada.	
Evitar el contacto con la piel.	
Llevar guantes adecuadas y probados según EN 374.	
En caso de exposición potencial:	
Exposición estimada y referida a su fuente	
Método de evaluación	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Trabajador
	Trabajador- inhalación, a largo plazo-local
Exposición estimada	0,0471 mg/m³
Relación de caracterización del riesgo (RCR)	0,00943
Método de evaluación	Evaluación cualitativa
	Trabajador - dérmica
Guía para los usuarios intermedios	
Para realizar la comparación pueden acceder a: http://www.ecetoc.org/tra	

Escenario de exposición contributivo	
Descriptor de uso cubiertos	PROC2: Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada Área de aplicación: industrial
Condiciones operativas	
Concentración de la sustancia	ε-Caprolactama

BASF Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Reglamento CE N° 1907/2006 y sus posteriores modificaciones.

Fecha / actualizada el: 18.02.2021

Versión: 11.0

Fecha de la versión anterior: 24.08.2020

Versión previa: 10.0

Producto: **Caprolactam liquid**

(ID N° 30043506/SDS_GEN_ES/ES)

Fecha de impresión 17.10.2025

	Contenido: $\geq 0 \%$ - $\leq 100 \%$
Estado físico	líquido
Presión de vapor de la sustancia durante su uso	100 Pa
Temperatura de proceso	90 °C
Duración y frecuencia de la actividad	480 min 5 días por semana
Interior/Exterior	Uso interior
	La operación se lleva a cabo a temperatura ambiente o elevada
Medidas de gestion del riesgo	
Evitar el contacto frecuente y directo con la sustancia. Asegurar que se minimizan las fases manuales Supervisión para asegurar que se están utilizando las medidas de gestión del riesgo in situ y se siguen las condiciones operativas.	
Limpieza regular de los equipos y zonas de trabajo.	
Evitar el contacto con los ojos.	
Usar protección ocular adecuada.	
Evitar el contacto con la piel.	
Llevar guantes adecuadas y probados según EN 374.	
En caso de exposición potencial:	
Exposición estimada y referida a su fuente	
Método de evaluación	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Trabajador
	Trabajador- inhalación, a largo plazo-local
Exposición estimada	4,7149 mg/m ³
Relación de caracterización del riesgo (RCR)	0,94298
Método de evaluación	Evaluación cualitativa
	Trabajador - dérmica
Guía para los usuarios intermedios	
Para realizar la comparación pueden acceder a: http://www.ecetoc.org/tra	

Escenario de exposición contributivo	
Descriptor de uso cubiertos	PROC3: Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación) Área de aplicación: industrial
Condiciones operativas	
Concentración de la sustancia	ϵ -Caprolactama Contenido: $\geq 0 \%$ - $\leq 100 \%$

BASF Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Reglamento CE N° 1907/2006 y sus posteriores modificaciones.

Fecha / actualizada el: 18.02.2021

Versión: 11.0

Fecha de la versión anterior: 24.08.2020

Versión previa: 10.0

Producto: **Caprolactam liquid**

(ID N° 30043506/SDS_GEN_ES/ES)

Fecha de impresión 17.10.2025

Estado físico	líquido
Presión de vapor de la sustancia durante su uso	100 Pa
Temperatura de proceso	90 °C
Duración y frecuencia de la actividad	480 min 5 días por semana
Interior/Exterior	Uso interior
	La operación se lleva a cabo a temperatura ambiente o elevada
Medidas de gestion del riesgo	
Ventilación por extracción localizada	Efectividad: 90 %
Evitar el contacto frecuente y directo con la sustancia. Asegurar que se minimizan las fases manuales	
Supervisión para asegurar que se están utilizando las medidas de gestión del riesgo in situ y se siguen las condiciones operativas.	
Limpieza regular de los equipos y zonas de trabajo.	
Evitar el contacto con los ojos.	
Usar protección ocular adecuada.	
Evitar el contacto con la piel.	
Llevar guantes adecuadas y probados según EN 374.	
En caso de exposición potencial:	
Exposición estimada y referida a su fuente	
Método de evaluación	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Trabajador
	Trabajador- inhalación, a largo plazo-local
Exposición estimada	1,4145 mg/m ³
Relación de caracterización del riesgo (RCR)	0,282894
Método de evaluación	Evaluación cualitativa
	Trabajador - dérmica
Guía para los usuarios intermedios	
Para realizar la comparación pueden acceder a: http://www.ecetoc.org/tra	

Escenario de exposición contributivo	
Descriptor de uso cubiertos	PROC4: Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición. Área de aplicación: industrial
Condiciones operativas	
Concentración de la sustancia	ε-Caprolactama Contenido: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido

BASF Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Reglamento CE N° 1907/2006 y sus posteriores modificaciones.

Fecha / actualizada el: 18.02.2021

Versión: 11.0

Fecha de la versión anterior: 24.08.2020

Versión previa: 10.0

Producto: **Caprolactam liquid**

(ID N° 30043506/SDS_GEN_ES/ES)

Fecha de impresión 17.10.2025

Presión de vapor de la sustancia durante su uso	100 Pa
Temperatura de proceso	90 °C
Duración y frecuencia de la actividad	480 min 5 días por semana
Interior/Exterior	Uso interior
	La operación se lleva a cabo a temperatura ambiente o elevada

Medidas de gestion del riesgo

Ventilación por extracción localizada	Efectividad: 90 %
Evitar el contacto frecuente y directo con la sustancia. Asegurar que se minimizan las fases manuales Supervisión para asegurar que se están utilizando las medidas de gestión del riesgo in situ y se siguen las condiciones operativas.	
Limpieza regular de los equipos y zonas de trabajo.	
Evitar el contacto con los ojos.	
Usar protección ocular adecuada.	
Evitar el contacto con la piel.	
Llevar guantes adecuadas y probados según EN 374.	
En caso de exposición potencial:	

Exposición estimada y referida a su fuente

Método de evaluación	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Trabajador
	Trabajador- inhalación, a largo plazo-local
Exposición estimada	2,3575 mg/m³
Relación de caracterización del riesgo (RCR)	0,47149
Método de evaluación	Evaluación cualitativa
	Trabajador - dérmica

Guía para los usuarios intermedios

Para realizar la comparación pueden acceder a: http://www.ecetoc.org/tra
--

Escenario de exposición contributivo

Descriptor de uso cubiertos	PROC8b: Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas. Área de aplicación: industrial
Condiciones operativas	
Concentración de la sustancia	ε-Caprolactama Contenido: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido

BASF Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Reglamento CE N° 1907/2006 y sus posteriores modificaciones.

Fecha / actualizada el: 18.02.2021

Versión: 11.0

Fecha de la versión anterior: 24.08.2020

Versión previa: 10.0

Producto: **Caprolactam liquid**

(ID N° 30043506/SDS_GEN_ES/ES)

Fecha de impresión 17.10.2025

Presión de vapor de la sustancia durante su uso	100 Pa
Temperatura de proceso	90 °C
Duración y frecuencia de la actividad	60 min 5 días por semana
Interior/Exterior	Uso interior
	La operación se lleva a cabo a temperatura ambiente o elevada

Medidas de gestion del riesgo

Ventilación por extracción localizada	Efectividad: 95 %
Evitar el contacto frecuente y directo con la sustancia. Asegurar que se minimizan las fases manuales Supervisión para asegurar que se están utilizando las medidas de gestión del riesgo in situ y se siguen las condiciones operativas.	
Limpieza regular de los equipos y zonas de trabajo.	
Evitar el contacto con los ojos.	
Usar protección ocular adecuada.	
Evitar el contacto con la piel.	
Llevar guantes adecuadas y probados según EN 374.	
En caso de exposición potencial:	

Exposición estimada y referida a su fuente

Método de evaluación	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Trabajador
	Trabajador- inhalación, a largo plazo-local
Exposición estimada	1,1787 mg/m ³
Relación de caracterización del riesgo (RCR)	0,235745
Método de evaluación	Evaluación cualitativa
	Trabajador - dérmica

Guía para los usuarios intermedios

Para realizar la comparación pueden acceder a: http://www.ecetoc.org/tra
--

Escenario de exposición contributivo

Descriptor de uso cubiertos	PROC9: Transferencia de la sustancia o mezcla en pequeños envases (instalaciones de carga especializadas, inclusive de pesaje). Área de aplicación: industrial
Condiciones operativas	
Concentración de la sustancia	ε-Caprolactama Contenido: >= 0 % - <= 5 %
Estado físico	líquido

BASF Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Reglamento CE N° 1907/2006 y sus posteriores modificaciones.

Fecha / actualizada el: 18.02.2021

Versión: 11.0

Fecha de la versión anterior: 24.08.2020

Versión previa: 10.0

Producto: **Caprolactam liquid**

(ID N° 30043506/SDS_GEN_ES/ES)

Fecha de impresión 17.10.2025

Presión de vapor de la sustancia durante su uso	100 Pa
Temperatura de proceso	90 °C
Duración y frecuencia de la actividad	60 min 5 días por semana
Interior/Exterior	Uso interior
	La operación se lleva a cabo a temperatura ambiente o elevada
Medidas de gestion del riesgo	
Ventilación por extracción localizada	Efectividad: 90 %
Evitar el contacto frecuente y directo con la sustancia. Asegurar que se minimizan las fases manuales	
Supervisión para asegurar que se están utilizando las medidas de gestión del riesgo in situ y se siguen las condiciones operativas.	
Limpieza regular de los equipos y zonas de trabajo.	
Evitar el contacto con los ojos.	
Usar protección ocular adecuada.	
Evitar el contacto con la piel.	
Llevar guantes adecuadas y probados según EN 374.	
En caso de exposición potencial:	
Exposición estimada y referida a su fuente	
Método de evaluación	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Trabajador
	Trabajador- inhalación, a largo plazo-local
Exposición estimada	0,4715 mg/m ³
Relación de caracterización del riesgo (RCR)	0,094298
Método de evaluación	Evaluación cualitativa
	Trabajador - dérmica
Guía para los usuarios intermedios	
Para realizar la comparación pueden acceder a: http://www.ecetoc.org/tra	

4. Título breve de escenario de exposición

Uso como monómero

SU12; ERC6c; PROC1, PROC2, PROC3, PROC8b, PROC14, PROC15,

Control de exposición y medidas de gestión del riesgo

Escenario de exposición contributivo	
Descriptores de uso cubiertos	ERC6c: Uso industrial de monómeros para la fabricación de termoplásticos

BASF Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Reglamento CE N° 1907/2006 y sus posteriores modificaciones.

Fecha / actualizada el: 18.02.2021

Versión: 11.0

Fecha de la versión anterior: 24.08.2020

Versión previa: 10.0

Producto: **Caprolactam liquid**

(ID N° 30043506/SDS_GEN_ES/ES)

Fecha de impresión 17.10.2025

	Debido a que no se ha identificado ningún riesgo ambiental, no se ha realizado ninguna valoración medioambiental sobre la exposición y propiedades del riesgo.
Condiciones operativas	

Escenario de exposición contributivo	
Descriptor de uso cubiertos	PROC1: Uso en procesos cerrados, exposición improbable Área de aplicación: industrial
Condiciones operativas	
Concentración de la sustancia	ε-Caprolactama Contenido: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Presión de vapor de la sustancia durante su uso	70000 Pa
Temperatura de proceso	250 °C
Duración y frecuencia de la actividad	480 min 5 días por semana
Interior/Exterior	Uso interior
	La operación se lleva a cabo a temperatura ambiente o elevada
Medidas de gestión del riesgo	
Evitar el contacto frecuente y directo con la sustancia. Asegurar que se minimizan las fases manuales Supervisión para asegurar que se están utilizando las medidas de gestión del riesgo in situ y se siguen las condiciones operativas.	
Limpieza regular de los equipos y zonas de trabajo.	
Evitar el contacto con los ojos.	
Usar protección ocular adecuada.	
Evitar el contacto con la piel.	
Llevar guantes adecuadas y probados según EN 374.	
En caso de exposición potencial:	
Exposición estimada y referida a su fuente	
Método de evaluación	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Trabajador Trabajador- inhalación, a largo plazo-local
Exposición estimada	0,0471 mg/m ³
Relación de caracterización del riesgo (RCR)	0,00943
Método de evaluación	Evaluación cualitativa

BASF Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Reglamento CE N° 1907/2006 y sus posteriores modificaciones.

Fecha / actualizada el: 18.02.2021

Versión: 11.0

Fecha de la versión anterior: 24.08.2020

Versión previa: 10.0

Producto: **Caprolactam liquid**

(ID N° 30043506/SDS_GEN_ES/ES)

Fecha de impresión 17.10.2025

Trabajador - dérmica
Guía para los usuarios intermedios
Para realizar la comparación pueden acceder a: http://www.ecetoc.org/tra

Escenario de exposición contributivo	
Descriptores de uso cubiertos	PROC2: Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada Área de aplicación: industrial
Condiciones operativas	
Concentración de la sustancia	ε-Caprolactama Contenido: >= 0 % - <= 5 %
Estado físico	líquido
Presión de vapor de la sustancia durante su uso	70000 Pa
Temperatura de proceso	250 °C
Duración y frecuencia de la actividad	480 min 5 días por semana
Interior/Exterior	Uso interior
	La operación se lleva a cabo a temperatura ambiente o elevada
Medidas de gestion del riesgo	
Ventilación por extracción localizada	Efectividad: 90 %
Evitar el contacto frecuente y directo con la sustancia. Asegurar que se minimizan las fases manuales Supervisión para asegurar que se están utilizando las medidas de gestión del riesgo in situ y se siguen las condiciones operativas.	
Limpieza regular de los equipos y zonas de trabajo.	
Evitar el contacto con los ojos.	
Usar protección ocular adecuada.	
Evitar el contacto con la piel.	
Llevar guantes adecuadas y probados según EN 374.	
En caso de exposición potencial:	
Exposición estimada y referida a su fuente	
Método de evaluación	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Trabajador
	Trabajador- inhalación, a largo plazo-local
Exposición estimada	2,3575 mg/m ³
Relación de caracterización del riesgo (RCR)	0,47149
Método de evaluación	Evaluación cualitativa
	Trabajador - dérmica

BASF Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Reglamento CE N° 1907/2006 y sus posteriores modificaciones.

Fecha / actualizada el: 18.02.2021

Versión: 11.0

Fecha de la versión anterior: 24.08.2020

Versión previa: 10.0

Producto: **Caprolactam liquid**

(ID N° 30043506/SDS_GEN_ES/ES)

Fecha de impresión 17.10.2025

Guía para los usuarios intermedios

Para realizar la comparación pueden acceder a: <http://www.ecetoc.org/tra>

Escenario de exposición contributivo

Descriptores de uso cubiertos	PROC3: Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación) Área de aplicación: industrial
--------------------------------------	--

Condiciones operativas

Concentración de la sustancia	ε-Caprolactama Contenido: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Presión de vapor de la sustancia durante su uso	100 Pa
Temperatura de proceso	90 °C
Duración y frecuencia de la actividad	60 min 5 días por semana
Interior/Exterior	Uso interior
	La operación se lleva a cabo a temperatura ambiente o elevada

Medidas de gestión del riesgo

Ventilación por extracción localizada	Efectividad: 90 %
Evitar el contacto frecuente y directo con la sustancia. Asegurar que se minimizan las fases manuales Supervisión para asegurar que se están utilizando las medidas de gestión del riesgo in situ y se siguen las condiciones operativas.	
Limpieza regular de los equipos y zonas de trabajo.	
Evitar el contacto con los ojos.	
Usar protección ocular adecuada.	
Evitar el contacto con la piel.	
Llevar guantes adecuadas y probados según EN 374.	
En caso de exposición potencial:	

Exposición estimada y referida a su fuente

Método de evaluación	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Trabajador
	Trabajador- inhalación, a largo plazo-local
Exposición estimada	1,4145 mg/m³
Relación de caracterización del riesgo (RCR)	0,282894
Método de evaluación	Evaluación cualitativa
	Trabajador - dérmica

Guía para los usuarios intermedios

BASF Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Reglamento CE N° 1907/2006 y sus posteriores modificaciones.

Fecha / actualizada el: 18.02.2021

Versión: 11.0

Fecha de la versión anterior: 24.08.2020

Versión previa: 10.0

Producto: **Caprolactam liquid**

(ID N° 30043506/SDS_GEN_ES/ES)

Fecha de impresión 17.10.2025

Para realizar la comparación pueden acceder a: <http://www.ecetoc.org/tra>

Escenario de exposición contributivo	
Descriptor de uso cubiertos	PROC8b: Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas. Área de aplicación: industrial
Condiciones operativas	
Concentración de la sustancia	ε-Caprolactama Contenido: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Presión de vapor de la sustancia durante su uso	100 Pa
Temperatura de proceso	90 °C
Duración y frecuencia de la actividad	60 min 5 días por semana
Interior/Exterior	Uso interior
	La operación se lleva a cabo a temperatura ambiente o elevada
Medidas de gestión del riesgo	
Evitar el contacto frecuente y directo con la sustancia. Asegurar que se minimizan las fases manuales Supervisión para asegurar que se están utilizando las medidas de gestión del riesgo in situ y se siguen las condiciones operativas.	
Limpieza regular de los equipos y zonas de trabajo.	
Evitar el contacto con los ojos.	
Usar protección ocular adecuada.	
Evitar el contacto con la piel.	
Llevar guantes adecuadas y probados según EN 374.	
En caso de exposición potencial:	
Exposición estimada y referida a su fuente	
Método de evaluación	EASY TRA v4.2, Medidas en el puesto de trabajo
	Trabajador- inhalación, a largo plazo-local
Exposición estimada	0,57 mg/m ³
Relación de caracterización del riesgo (RCR)	0,114
Método de evaluación	Evaluación cualitativa
	Trabajador - dérmica

Escenario de exposición contributivo

BASF Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Reglamento CE N° 1907/2006 y sus posteriores modificaciones.

Fecha / actualizada el: 18.02.2021

Versión: 11.0

Fecha de la versión anterior: 24.08.2020

Versión previa: 10.0

Producto: **Caprolactam liquid**

(ID N° 30043506/SDS_GEN_ES/ES)

Fecha de impresión 17.10.2025

Descriptor de uso cubiertos	PROC8b: Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas. Área de aplicación: industrial
Condiciones operativas	
Concentración de la sustancia	ε-Caprolactama Contenido: >= 0 % - <= 5 %
Estado físico	Sólido, poco pulverulento
Presión de vapor de la sustancia durante su uso	70000 Pa
Temperatura de proceso	250 °C
Duración y frecuencia de la actividad	240 min 5 días por semana
Interior/Exterior	Uso interior
	La operación se lleva a cabo a temperatura ambiente o elevada
Medidas de gestión del riesgo	
Ventilación por extracción localizada	Efectividad: 95 %
Garantizar un buen estándar de ventilación general (no menos de 3-5 renovaciones de aire por hora)	Efectividad: 30 %
Evitar el contacto frecuente y directo con la sustancia. Asegurar que se minimizan las fases manuales Supervisión para asegurar que se están utilizando las medidas de gestión del riesgo in situ y se siguen las condiciones operativas.	
Limpieza regular de los equipos y zonas de trabajo.	
Evitar el contacto con los ojos.	
Usar protección ocular adecuada.	
Evitar el contacto con la piel.	
Llevar guantes adecuadas y probados según EN 374.	
En caso de exposición potencial:	
Exposición estimada y referida a su fuente	
Método de evaluación	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Trabajador
	Trabajador- inhalación, a largo plazo-local
Exposición estimada	0,0007 mg/m ³
Relación de caracterización del riesgo (RCR)	0,00014
Método de evaluación	Evaluación cualitativa
	Trabajador - dérmica
Guía para los usuarios intermedios	

BASF Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Reglamento CE N° 1907/2006 y sus posteriores modificaciones.

Fecha / actualizada el: 18.02.2021

Versión: 11.0

Fecha de la versión anterior: 24.08.2020

Versión previa: 10.0

Producto: **Caprolactam liquid**

(ID N° 30043506/SDS_GEN_ES/ES)

Fecha de impresión 17.10.2025

Para realizar la comparación pueden acceder a: <http://www.ecetoc.org/tra>

Escenario de exposición contributivo	
Descriptor de uso cubiertos	PROC8b: Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas. Área de aplicación: industrial
Condiciones operativas	
Concentración de la sustancia	ε-Caprolactama Contenido: >= 0 % - <= 25 %
Estado físico	Sólido, poco pulverulento
Presión de vapor de la sustancia durante su uso	70000 Pa
Temperatura de proceso	250 °C
Duración y frecuencia de la actividad	15 min 5 días por semana
Interior/Exterior	Uso interior
	La operación se lleva a cabo a temperatura ambiente o elevada
Medidas de gestión del riesgo	
Ventilación por extracción localizada	Efectividad: 95 %
Evitar el contacto frecuente y directo con la sustancia. Asegurar que se minimizan las fases manuales Supervisión para asegurar que se están utilizando las medidas de gestión del riesgo in situ y se siguen las condiciones operativas.	
Limpieza regular de los equipos y zonas de trabajo.	
Evitar el contacto con los ojos.	
Usar protección ocular adecuada.	
Evitar el contacto con la piel.	
Llevar guantes adecuadas y probados según EN 374.	
En caso de exposición potencial:	
Exposición estimada y referida a su fuente	
Método de evaluación	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Trabajador
	Trabajador- inhalación, a largo plazo-local
Exposición estimada	0,003 mg/m ³
Relación de caracterización del riesgo (RCR)	0,0006
Método de evaluación	Evaluación cualitativa
	Trabajador - dérmica
Guía para los usuarios intermedios	

BASF Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Reglamento CE N° 1907/2006 y sus posteriores modificaciones.

Fecha / actualizada el: 18.02.2021

Versión: 11.0

Fecha de la versión anterior: 24.08.2020

Versión previa: 10.0

Producto: **Caprolactam liquid**

(ID N° 30043506/SDS_GEN_ES/ES)

Fecha de impresión 17.10.2025

Para realizar la comparación pueden acceder a: <http://www.ecetoc.org/tra>

Escenario de exposición contributivo	
Descriptores de uso cubiertos	PROC14: Producción de mezclas o artículos mediante la formación de tabletas, escamas, compresión, extrusión. Área de aplicación: industrial
Condiciones operativas	
Concentración de la sustancia	ε-Caprolactama Contenido: >= 0 % - <= 25 %
Estado físico	Sólido, poco pulverulento
Presión de vapor de la sustancia durante su uso	0,13 Pa
Duración y frecuencia de la actividad	480 min 5 días por semana
Interior/Exterior	Uso interior
	Se supone una actividad a temperatura ambiente.
Medidas de gestion del riesgo	
Evitar el contacto frecuente y directo con la sustancia. Asegurar que se minimizan las fases manuales Supervisión para asegurar que se están utilizando las medidas de gestión del riesgo in situ y se siguen las condiciones operativas.	
Limpieza regular de los equipos y zonas de trabajo.	
Evitar el contacto con los ojos.	
Usar protección ocular adecuada.	
Evitar el contacto con la piel.	
Llevar guantes adecuadas y probados según EN 374.	
En caso de exposición potencial:	
Exposición estimada y referida a su fuente	
Método de evaluación	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Trabajador
	Trabajador- inhalación, a largo plazo-local
Exposición estimada	0,06 mg/m ³
Relación de caracterización del riesgo (RCR)	0,012
Método de evaluación	Evaluación cualitativa
	Trabajador - dérmica
Guía para los usuarios intermedios	
Para realizar la comparación pueden acceder a: http://www.ecetoc.org/tra	

Escenario de exposición contributivo	
Descriptores de uso cubiertos	PROC15: Uso como reactivo de laboratorio. Área de aplicación: industrial

BASF Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Reglamento CE N° 1907/2006 y sus posteriores modificaciones.

Fecha / actualizada el: 18.02.2021

Versión: 11.0

Fecha de la versión anterior: 24.08.2020

Versión previa: 10.0

Producto: **Caprolactam liquid**

(ID N° 30043506/SDS_GEN_ES/ES)

Fecha de impresión 17.10.2025

Condiciones operativas	
Concentración de la sustancia	ε-Caprolactama Contenido: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	Sólido, poco pulverulento
Presión de vapor de la sustancia durante su uso	0,13 Pa
Duración y frecuencia de la actividad	480 min 5 días por semana
Interior/Exterior	Uso interior
	Se supone una actividad a temperatura ambiente.
Medidas de gestion del riesgo	
Evitar el contacto frecuente y directo con la sustancia. Asegurar que se minimizan las fases manuales Supervisión para asegurar que se están utilizando las medidas de gestión del riesgo in situ y se siguen las condiciones operativas.	
Limpieza regular de los equipos y zonas de trabajo.	
Evitar el contacto con los ojos.	
Usar protección ocular adecuada.	
Evitar el contacto con la piel.	
Llevar guantes adecuadas y probados según EN 374.	
En caso de exposición potencial:	
Exposición estimada y referida a su fuente	
Método de evaluación	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Trabajador
	Trabajador- inhalación, a largo plazo-local
Exposición estimada	0,1 mg/m³
Relación de caracterización del riesgo (RCR)	0,02
Método de evaluación	Evaluación cualitativa
	Trabajador - dérmica
Guía para los usuarios intermedios	
Para realizar la comparación pueden acceder a: http://www.ecetoc.org/tra	

Escenario de exposición contributivo	
Descriptor de uso cubiertos	Mantenimiento manual (limpieza y reparacion) de la maquinaria Área de aplicación: industrial
Condiciones operativas	
Estado físico	líquido
Presión de vapor de la sustancia durante su uso	0,13 Pa

BASF Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Reglamento CE N° 1907/2006 y sus posteriores modificaciones.

Fecha / actualizada el: 18.02.2021

Versión: 11.0

Fecha de la versión anterior: 24.08.2020

Versión previa: 10.0

Producto: **Caprolactam liquid**

(ID N° 30043506/SDS_GEN_ES/ES)

Fecha de impresión 17.10.2025

Medidas de gestion del riesgo	
Supervisión para asegurar que se están utilizando las medidas de gestión del riesgo in situ y se siguen las condiciones operativas. Evitar el contacto frecuente y directo con la sustancia. Asegurar que se minimizan las fases manuales	
Limpieza regular de los equipos y zonas de trabajo., Evitar la inhalación del producto.	
Evitar el contacto con los ojos.	
Usar protección ocular adecuada.	
Evitar el contacto con la piel.	
Llevar guantes adecuadas y probados según EN 374.	
En caso de exposición potencial:	
Evitar la inhalación del producto.	
Exposición estimada y referida a su fuente	
Método de evaluación	Evaluación cualitativa

5. Título breve de escenario de exposición

Uso como monómero en resinas

ERC6c; PROC1, PROC2, PROC3, PROC8b

Control de exposición y medidas de gestión del riesgo

Escenario de exposición contributivo	
Descriptor de uso cubiertos	ERC6c: Uso industrial de monómeros para la fabricación de termoplásticos Debido a que no se ha identificado ningún riesgo ambiental, no se ha realizado ninguna valoración medioambiental sobre la exposición y propiedades del riesgo.
Condiciones operativas	

Escenario de exposición contributivo	
Descriptor de uso cubiertos	PROC1: Uso en procesos cerrados, exposición improbable Área de aplicación: industrial
Condiciones operativas	
Concentración de la sustancia	ε-Caprolactama Contenido: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido

BASF Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Reglamento CE N° 1907/2006 y sus posteriores modificaciones.

Fecha / actualizada el: 18.02.2021

Versión: 11.0

Fecha de la versión anterior: 24.08.2020

Versión previa: 10.0

Producto: **Caprolactam liquid**

(ID N° 30043506/SDS_GEN_ES/ES)

Fecha de impresión 17.10.2025

Presión de vapor de la sustancia durante su uso	70000 Pa
Temperatura de proceso	250 °C
Duración y frecuencia de la actividad	480 min 5 días por semana
Interior/Exterior	Uso interior
	La operación se lleva a cabo a temperatura ambiente o elevada
Medidas de gestion del riesgo	
Evitar el contacto frecuente y directo con la sustancia. Asegurar que se minimizan las fases manuales Supervisión para asegurar que se están utilizando las medidas de gestión del riesgo in situ y se siguen las condiciones operativas.	
Limpieza regular de los equipos y zonas de trabajo.	
Evitar el contacto con los ojos.	
Usar protección ocular adecuada.	
Evitar el contacto con la piel.	
Llevar guantes adecuadas y probados según EN 374.	
En caso de exposición potencial:	
Exposición estimada y referida a su fuente	
Método de evaluación	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Trabajador
	Trabajador- inhalación, a largo plazo-local
Exposición estimada	0,0471 mg/m ³
Relación de caracterización del riesgo (RCR)	0,00943
Método de evaluación	Evaluación cualitativa
	Trabajador - dérmica
Guía para los usuarios intermedios	
Para realizar la comparación pueden acceder a: http://www.ecetoc.org/tra	

Escenario de exposición contributivo	
Descriptores de uso cubiertos	PROC2: Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada Área de aplicación: industrial
Condiciones operativas	
Concentración de la sustancia	ε-Caprolactama Contenido: >= 0 % - <= 5 %
Estado físico	líquido
Presión de vapor de la sustancia durante su uso	70000 Pa

BASF Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Reglamento CE N° 1907/2006 y sus posteriores modificaciones.

Fecha / actualizada el: 18.02.2021

Versión: 11.0

Fecha de la versión anterior: 24.08.2020

Versión previa: 10.0

Producto: **Caprolactam liquid**

(ID N° 30043506/SDS_GEN_ES/ES)

Fecha de impresión 17.10.2025

Temperatura de proceso	250 °C
Duración y frecuencia de la actividad	480 min 5 días por semana
Interior/Exterior	Uso interior
	La operación se lleva a cabo a temperatura ambiente o elevada
Medidas de gestion del riesgo	
Ventilación por extracción localizada	Efectividad: 90 %
Evitar el contacto frecuente y directo con la sustancia. Asegurar que se minimizan las fases manuales	
Supervisión para asegurar que se están utilizando las medidas de gestión del riesgo in situ y se siguen las condiciones operativas.	
Limpieza regular de los equipos y zonas de trabajo.	
Evitar el contacto con los ojos.	
Usar protección ocular adecuada.	
Evitar el contacto con la piel.	
Llevar guantes adecuadas y probados según EN 374.	
En caso de exposición potencial:	
Exposición estimada y referida a su fuente	
Método de evaluación	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Trabajador
	Trabajador- inhalación, a largo plazo-local
Exposición estimada	2,3575 mg/m ³
Relación de caracterización del riesgo (RCR)	0,47149
Método de evaluación	Evaluación cualitativa
	Trabajador - dérmica
Guía para los usuarios intermedios	
Para realizar la comparación pueden acceder a: http://www.ecetoc.org/tra	

Escenario de exposición contributivo	
Descriptor de uso cubiertos	PROC3: Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación) Área de aplicación: industrial
Condiciones operativas	
Concentración de la sustancia	ε-Caprolactama Contenido: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Presión de vapor de la sustancia durante su uso	100 Pa
Temperatura de proceso	90 °C

BASF Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Reglamento CE N° 1907/2006 y sus posteriores modificaciones.

Fecha / actualizada el: 18.02.2021

Versión: 11.0

Fecha de la versión anterior: 24.08.2020

Versión previa: 10.0

Producto: **Caprolactam liquid**

(ID N° 30043506/SDS_GEN_ES/ES)

Fecha de impresión 17.10.2025

Duración y frecuencia de la actividad	60 min 5 días por semana
Interior/Exterior	Uso interior
	La operación se lleva a cabo a temperatura ambiente o elevada
Medidas de gestión del riesgo	
Ventilación por extracción localizada	Efectividad: 90 %
Evitar el contacto frecuente y directo con la sustancia. Asegurar que se minimizan las fases manuales Supervisión para asegurar que se están utilizando las medidas de gestión del riesgo in situ y se siguen las condiciones operativas.	
Limpieza regular de los equipos y zonas de trabajo.	
Evitar el contacto con los ojos.	
Usar protección ocular adecuada.	
Evitar el contacto con la piel.	
Llevar guantes adecuadas y probados según EN 374.	
En caso de exposición potencial:	
Exposición estimada y referida a su fuente	
Método de evaluación	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Trabajador
	Trabajador- inhalación, a largo plazo-local
Exposición estimada	1,4145 mg/m ³
Relación de caracterización del riesgo (RCR)	0,282894
Método de evaluación	Evaluación cualitativa
	Trabajador - dérmica
Guía para los usuarios intermedios	
Para realizar la comparación pueden acceder a: http://www.ecetoc.org/tra	

Escenario de exposición contributivo	
Descriptores de uso cubiertos	PROC8b: Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas. Área de aplicación: industrial
Condiciones operativas	
Concentración de la sustancia	ε-Caprolactama Contenido: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Presión de vapor de la sustancia durante su uso	100 Pa
Temperatura de proceso	90 °C

BASF Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Reglamento CE N° 1907/2006 y sus posteriores modificaciones.

Fecha / actualizada el: 18.02.2021

Versión: 11.0

Fecha de la versión anterior: 24.08.2020

Versión previa: 10.0

Producto: **Caprolactam liquid**

(ID N° 30043506/SDS_GEN_ES/ES)

Fecha de impresión 17.10.2025

Duración y frecuencia de la actividad	60 min 5 días por semana
Interior/Exterior	Uso interior
	La operación se lleva a cabo a temperatura ambiente o elevada
Medidas de gestión del riesgo	
Evitar el contacto frecuente y directo con la sustancia. Asegurar que se minimizan las fases manuales Supervisión para asegurar que se están utilizando las medidas de gestión del riesgo in situ y se siguen las condiciones operativas.	
Limpieza regular de los equipos y zonas de trabajo.	
Evitar el contacto con los ojos.	
Usar protección ocular adecuada.	
Evitar el contacto con la piel.	
Llevar guantes adecuadas y probados según EN 374.	
En caso de exposición potencial:	
Exposición estimada y referida a su fuente	
Método de evaluación	EASY TRA v4.2, Medidas en el puesto de trabajo
	Trabajador- inhalación, a largo plazo-local
Exposición estimada	0,57 mg/m ³
Relación de caracterización del riesgo (RCR)	0,114
Método de evaluación	Evaluación cualitativa
	Trabajador - dérmica

6. Título breve de escenario de exposición

Uso como monómero para resinas termoendurecidas
ERC6c; PROC1, PROC3, PROC8a, PROC8b

Control de exposición y medidas de gestión del riesgo

Escenario de exposición contributivo	
Descriptores de uso cubiertos	ERC6c: Uso industrial de monómeros para la fabricación de termoplásticos Debido a que no se ha identificado ningún riesgo ambiental, no se ha realizado ninguna valoración medioambiental sobre la exposición y propiedades del riesgo.
Condiciones operativas	

BASF Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Reglamento CE N° 1907/2006 y sus posteriores modificaciones.

Fecha / actualizada el: 18.02.2021

Versión: 11.0

Fecha de la versión anterior: 24.08.2020

Versión previa: 10.0

Producto: **Caprolactam liquid**

(ID N° 30043506/SDS_GEN_ES/ES)

Fecha de impresión 17.10.2025

Escenario de exposición contributivo	
Descriptor de uso cubiertos	PROC1: Uso en procesos cerrados, exposición improbable Área de aplicación: industrial
Condiciones operativas	
Concentración de la sustancia	ε-Caprolactama Contenido: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Presión de vapor de la sustancia durante su uso	200 Pa
Temperatura de proceso	100 °C
Duración y frecuencia de la actividad	480 min 5 días por semana
Interior/Exterior	Uso interior
	La operación se lleva a cabo a temperatura ambiente o elevada
Medidas de gestión del riesgo	
Evitar el contacto frecuente y directo con la sustancia. Asegurar que se minimizan las fases manuales Supervisión para asegurar que se están utilizando las medidas de gestión del riesgo in situ y se siguen las condiciones operativas.	
Limpieza regular de los equipos y zonas de trabajo.	
Evitar el contacto con los ojos.	
Usar protección ocular adecuada.	
Evitar el contacto con la piel.	
Llevar guantes adecuadas y probados según EN 374.	
En caso de exposición potencial:	
Exposición estimada y referida a su fuente	
Método de evaluación	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Trabajador
	Trabajador- inhalación, a largo plazo-local
Exposición estimada	0,0471 mg/m ³
Relación de caracterización del riesgo (RCR)	0,00943
Método de evaluación	Evaluación cualitativa
	Trabajador - dérmica
Guía para los usuarios intermedios	
Para realizar la comparación pueden acceder a: http://www.ecetoc.org/tra	

Escenario de exposición contributivo	
Descriptor de uso cubiertos	PROC3: Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o

BASF Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Reglamento CE N° 1907/2006 y sus posteriores modificaciones.

Fecha / actualizada el: 18.02.2021

Versión: 11.0

Fecha de la versión anterior: 24.08.2020

Versión previa: 10.0

Producto: **Caprolactam liquid**

(ID N° 30043506/SDS_GEN_ES/ES)

Fecha de impresión 17.10.2025

	formulación) Área de aplicación: industrial
Condiciones operativas	
Concentración de la sustancia	ε-Caprolactama Contenido: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Presión de vapor de la sustancia durante su uso	200 Pa
Temperatura de proceso	100 °C
Duración y frecuencia de la actividad	60 min 5 días por semana
Interior/Exterior	Uso interior
	La operación se lleva a cabo a temperatura ambiente o elevada
Medidas de gestion del riesgo	
Ventilación por extracción localizada	Efectividad: 90 %
Evitar el contacto frecuente y directo con la sustancia. Asegurar que se minimizan las fases manuales Supervisión para asegurar que se están utilizando las medidas de gestión del riesgo in situ y se siguen las condiciones operativas.	
Limpieza regular de los equipos y zonas de trabajo.	
Evitar el contacto con los ojos.	
Usar protección ocular adecuada.	
Evitar el contacto con la piel.	
Llevar guantes adecuadas y probados según EN 374.	
En caso de exposición potencial:	
Exposición estimada y referida a su fuente	
Método de evaluación	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Trabajador
	Trabajador- inhalación, a largo plazo-local
Exposición estimada	1,4145 mg/m ³
Relación de caracterización del riesgo (RCR)	0,282894
Método de evaluación	Evaluación cualitativa
	Trabajador - dérmica
Guía para los usuarios intermedios	
Para realizar la comparación pueden acceder a: http://www.ecetoc.org/tra	
Escenario de exposición contributivo	
Descriptores de uso cubiertos	PROC8a: Transferencia de la sustancia o mezcla (carga/descarga) de/en envases/contenedores grandes en

BASF Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Reglamento CE N° 1907/2006 y sus posteriores modificaciones.

Fecha / actualizada el: 18.02.2021

Versión: 11.0

Fecha de la versión anterior: 24.08.2020

Versión previa: 10.0

Producto: **Caprolactam liquid**

(ID N° 30043506/SDS_GEN_ES/ES)

Fecha de impresión 17.10.2025

	instalaciones no especializadas. Área de aplicación: industrial
Condiciones operativas	
Concentración de la sustancia	ε-Caprolactama Contenido: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	Sólido, poco pulverulento
Presión de vapor de la sustancia durante su uso	0,13 Pa
Duración y frecuencia de la actividad	15 min 5 días por semana
Interior/Exterior	Uso interior
	Se supone una actividad a temperatura ambiente.
Medidas de gestion del riesgo	
Evitar el contacto frecuente y directo con la sustancia. Asegurar que se minimizan las fases manuales Supervisión para asegurar que se están utilizando las medidas de gestión del riesgo in situ y se siguen las condiciones operativas.	
Limpieza regular de los equipos y zonas de trabajo.	
Evitar el contacto con los ojos.	
Usar protección ocular adecuada.	
Evitar el contacto con la piel.	
Llevar guantes adecuadas y probados según EN 374.	
En caso de exposición potencial:	
Exposición estimada y referida a su fuente	
Método de evaluación	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Trabajador
	Trabajador- inhalación, a largo plazo-local
Exposición estimada	0,5 mg/m ³
Relación de caracterización del riesgo (RCR)	0,1
Método de evaluación	Evaluación cualitativa
	Trabajador - dérmica
Guía para los usuarios intermedios	
Para realizar la comparación pueden acceder a: http://www.ecetoc.org/tra	

Escenario de exposición contributivo	
Descriptores de uso cubiertos	PROC8b: Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas. Área de aplicación: industrial
Condiciones operativas	

BASF Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Reglamento CE N° 1907/2006 y sus posteriores modificaciones.

Fecha / actualizada el: 18.02.2021

Versión: 11.0

Fecha de la versión anterior: 24.08.2020

Versión previa: 10.0

Producto: **Caprolactam liquid**

(ID N° 30043506/SDS_GEN_ES/ES)

Fecha de impresión 17.10.2025

Concentración de la sustancia	ε-Caprolactama Contenido: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Presión de vapor de la sustancia durante su uso	200 Pa
Temperatura de proceso	100 °C
Duración y frecuencia de la actividad	60 min 5 días por semana
Interior/Exterior	Uso interior
	La operación se lleva a cabo a temperatura ambiente o elevada
Medidas de gestion del riesgo	
Evitar el contacto frecuente y directo con la sustancia. Asegurar que se minimizan las fases manuales Supervisión para asegurar que se están utilizando las medidas de gestión del riesgo in situ y se siguen las condiciones operativas.	
Limpieza regular de los equipos y zonas de trabajo.	
Evitar el contacto con los ojos.	
Usar protección ocular adecuada.	
Evitar el contacto con la piel.	
Llevar guantes adecuadas y probados según EN 374.	
En caso de exposición potencial:	
Exposición estimada y referida a su fuente	
Método de evaluación	EASY TRA v4.2, Medidas en el puesto de trabajo
	Trabajador- inhalación, a largo plazo-local
Exposición estimada	0,57 mg/m³
Relación de caracterización del riesgo (RCR)	0,114
Método de evaluación	Evaluación cualitativa
	Trabajador - dérmica

7. Título breve de escenario de exposición

Uso como reactivo/agente de laboratorio

ERC8c; PROC15

Control de exposición y medidas de gestión del riesgo

Escenario de exposición contributivo	
Descriptores de uso cubiertos	ERC8c: Amplio uso dispersivo interior que da lugar a la

BASF Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Reglamento CE N° 1907/2006 y sus posteriores modificaciones.

Fecha / actualizada el: 18.02.2021

Versión: 11.0

Fecha de la versión anterior: 24.08.2020

Versión previa: 10.0

Producto: **Caprolactam liquid**

(ID N° 30043506/SDS_GEN_ES/ES)

Fecha de impresión 17.10.2025

	incorporación a una matriz Debido a que no se ha identificado ningún riesgo ambiental, no se ha realizado ninguna valoración medioambiental sobre la exposición y propiedades del riesgo.
--	--

Condiciones operativas

Escenario de exposición contributivo	
Descriptor de uso cubiertos	PROC15: Uso como reactivo de laboratorio. Área de uso: profesional
Condiciones operativas	
Concentración de la sustancia	ε-Caprolactama Contenido: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	Sólido, poco pulverulento
Presión de vapor de la sustancia durante su uso	0,13 Pa
Duración y frecuencia de la actividad	480 min 5 días por semana
Interior/Exterior	Uso interior
	Se supone una actividad a temperatura ambiente.
Medidas de gestión del riesgo	
Evitar el contacto frecuente y directo con la sustancia. Asegurar que se minimizan las fases manuales Supervisión para asegurar que se están utilizando las medidas de gestión del riesgo in situ y se siguen las condiciones operativas.	
Limpieza regular de los equipos y zonas de trabajo.	
Evitar el contacto con los ojos.	
Usar protección ocular adecuada.	
Evitar el contacto con la piel.	
Llevar guantes adecuadas y probados según EN 374.	
En caso de exposición potencial:	
Exposición estimada y referida a su fuente	
Método de evaluación	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Trabajador
	Trabajador- inhalación, a largo plazo-local
Exposición estimada	0,1 mg/m ³
Relación de caracterización del riesgo (RCR)	0,02
Método de evaluación	Evaluación cualitativa
	Trabajador - dérmica
Guía para los usuarios intermedios	

BASF Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Reglamento CE N° 1907/2006 y sus posteriores modificaciones.

Fecha / actualizada el: 18.02.2021

Versión: 11.0

Fecha de la versión anterior: 24.08.2020

Versión previa: 10.0

Producto: **Caprolactam liquid**

(ID N° 30043506/SDS_GEN_ES/ES)

Fecha de impresión 17.10.2025

Para realizar la comparación pueden acceder a: <http://www.ecetoc.org/tra>

Escenario de exposición contributivo	
Descriptor de uso cubiertos	PROC15: Uso como reactivo de laboratorio. Área de uso: profesional
Condiciones operativas	
Concentración de la sustancia	ε-Caprolactama Contenido: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Presión de vapor de la sustancia durante su uso	0,13 Pa
Duración y frecuencia de la actividad	480 min 5 días por semana
Interior/Exterior	Uso interior
	Se supone una actividad a temperatura ambiente.
Medidas de gestión del riesgo	
Ventilación por extracción localizada	Efectividad: 80 %
Evitar el contacto frecuente y directo con la sustancia. Asegurar que se minimizan las fases manuales Supervisión para asegurar que se están utilizando las medidas de gestión del riesgo in situ y se siguen las condiciones operativas.	
Limpieza regular de los equipos y zonas de trabajo.	
Evitar el contacto con los ojos.	
Usar protección ocular adecuada.	
Evitar el contacto con la piel.	
Llevar guantes adecuadas y probados según EN 374.	
En caso de exposición potencial:	
Exposición estimada y referida a su fuente	
Método de evaluación	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Trabajador
	Trabajador- inhalación, a largo plazo-local
Exposición estimada	4,7149 mg/m ³
Relación de caracterización del riesgo (RCR)	0,94298
Método de evaluación	Evaluación cualitativa
	Trabajador - dérmica
Guía para los usuarios intermedios	
Para realizar la comparación pueden acceder a: http://www.ecetoc.org/tra	
