

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

1.1. Identificador del producto

Forma del producto : Mezcla
 Nombre del producto : Prusament Resin Tough Rich Black

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

1.2.1. Usos pertinentes identificados

Categoría de uso principal : Uso por el consumidor, Uso profesional
 Uso de la sustancia/mezcla : Resina para impresión 3D

1.2.2. Usos desaconsejados

No se dispone de más información

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

Prusa Research a.s.
 Partyzánská 188/7A
 170 00 Praha
 República Checa
 T +420 222 263 718
info@prusa3d.cz - www.prusa3d.cz

1.4. Teléfono de emergencia

País	Organismo/Empresa	Dirección	Número de emergencia	Comentario
España	Unidad de Toxicología Clínica Servicio de Urgencias	Hospital Clinic I Provincial de Barcelona C/Villarroel, 170 08036 Barcelona	+34 93 227 98 33 +34 93 227 54 00 bleep 190	
España	Servicio de Información Toxicológica Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses, Departamento de Barcelona	C/Merced 1 08002 Barcelona	+34 91 562 04 20	
España	Servicio de Información Toxicológica Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses, Departamento de Sevilla	Carretera de San Jerónimo Km 0,4 41080 Sevilla	+34 91 562 04 20	

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación según Reglamento (UE) n° 1272/2008 [CLP]

Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2 H315
 Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2 H319
 Sensibilización cutánea, categoría 1 H317
 Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro crónico, categoría 2 H411
 Texto completo de las frases H y EUH: ver sección 16

Efectos adversos fisicoquímicos, para la salud humana y el medio ambiente

Puede provocar una reacción alérgica en la piel. Provoca irritación cutánea. Provoca irritación ocular grave. Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Prusament Resin Tough Rich Black

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

2.2. Elementos de la etiqueta

Etiquetado según el Reglamento (CE) n° 1272/2008 [CLP]

Pictogramas de peligro (CLP) :



GHS07

GHS09

Palabra de advertencia (CLP) :

Atención

Contiene :

Propoxylated neopentylglycol diacrylate, Tricyclodecane dimethanol diacrylate

Indicaciones de peligro (CLP) :

H315 - Provoca irritación cutánea.

H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

H319 - Provoca irritación ocular grave.

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

Consejos de prudencia (CLP) :

P261 - Evitar respirar los vapores.

P264 - Lavarse las manos, los antebrazos y la cara concienzudamente tras la manipulación.

P273 - Evitar su liberación al medio ambiente.

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

P302+P352 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes.

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.

P337+P313 - Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.

P362+P364 - Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

P501 - Eliminar el contenido/el recipiente en una instalación de tratamiento de residuos autorizada.

2.3. Otros peligros

Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios PBT del anexo XIII del Reglamento REACH

Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios mPmB del anexo XIII del Reglamento REACH

La mezcla no contiene sustancias incluidas en la lista establecida con arreglo al artículo 59, apartado 1, por sus propiedades de alteración endocrina, o sustancias que se hayan identificado con propiedades de alteración endocrina con arreglo a los criterios establecidos en el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión o en el Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

No aplicable

3.2. Mezclas

Nombre	Identificador del producto	%	Clasificación según Reglamento (UE) n° 1272/2008 [CLP]
Propoxylated neopentylglycol diacrylate	N° CAS: 84170-74-1 N° CE: 617-546-6 REACH-no: 01-2119970213-43	5 – 60	Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 2, H411
Tricyclodecane dimethanol diacrylate	N° CAS: 42594-17-2 N° CE: 255-901-3 REACH-no: 01-2120051112-76	5 – 60	Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 2, H411
Ethoxylated pentaerythritol tetraacrylate	N° CAS: 51728-26-8 N° CE: 500-111-9 REACH-no: 01-2119969962-19	5 – 60	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 2, H411
Urethane diacrylate	N° CAS: 119107-13-0	5 – 60	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319

Texto completo de las frases H y EUH: ver sección 16

Prusament Resin Tough Rich Black

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Medidas de primeros auxilios general	: En caso de duda o de síntomas persistentes, consultar siempre a un médico.
Medidas de primeros auxilios en caso de inhalación	: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. En caso de malestar, consultar a un médico. Suministrar oxígeno o practicar la respiración artificial en caso necesario.
Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con la piel	: Quitar las prendas contaminadas. Lavar la piel con abundante agua. Lavar suavemente con agua y jabón abundantes. En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.
Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con los ojos	: Lavar inmediatamente con agua abundante (durante al menos 15 minutos). Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Consultar a un médico.
Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión	: Enjuagarse la boca. No provocar el vómito. No administrar nada por vía oral a las personas en estado de inconsciencia. Llamar inmediatamente a un médico.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas/efectos después de contacto con la piel	: Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Síntomas/efectos después del contacto con el ojo	: Puede provocar una irritación ocular.

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

Tratamiento sintomático.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados	: Espuma. Polvo seco. Dióxido de carbono. Arena.
Medios de extinción no apropiados	: Utilizar los medios adecuados para combatir los incendios circundantes.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Peligro de incendio	: La inhalación de productos de combustión en descomposición puede provocar daños a la salud. Polimeriza cuando se expone al calor o la luz.
Peligro de explosión	: Bajo la acción del calor, riesgo de estallido por aumento de la presión interna.
Productos de descomposición peligrosos en caso de incendio	: Posible emisión de humos tóxicos.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Instrucciones para extinción de incendio	: Durante el incendio del producto conserve la distancia de seguridad, use protección adecuada de respiración (dispositivo de aislamiento) o un aparato de respiración autónomo. Evitar que las aguas residuales de extinción de incendios contaminen el medio ambiente. Bajo la acción del calor, peligro de estallido por aumento de la presión interna. Enfriar con agua pulverizada los recipientes expuestos al calor.
--	---

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

6.1.1. Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

Procedimientos de emergencia	: Evacuar el personal no necesario. Asegurar una ventilación adecuada. Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa. Evitar la inhalación de vapores. Llevar el equipo de protección individual recomendado. Llevar equipo de protección respiratoria.
------------------------------	--

6.1.2. Para el personal de emergencia

Equipo de protección	: No intervenir sin equipo de protección adecuado.
----------------------	--

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar que penetre en la canalización, aguas superficiales, aguas subterráneas o en el suelo. Avisar a las autoridades si el producto llega a los desagües o las conducciones públicas de agua.

Prusament Resin Tough Rich Black

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Procedimientos de limpieza : Secar con material absorbente inerte (por ejemplo arena, serrín, aglomerante universal o gel de sílice). Recoger mecánicamente (barriendo o con pala) y depositar en recipientes adecuados para su posterior eliminación. Destruir cumpliendo las condiciones de seguridad exigidas por la legislación local/nacional.

6.4. Referencia a otras secciones

Ver Sección 8 y 13 de esta hoja de datos de seguridad.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Precauciones para una manipulación segura : El puesto de trabajo ha de estar bien ventilado. No respirar los vapores. Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa. Llevar un equipo de protección individual. Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar. Bajo la acción del calor, riesgo de estallido por aumento de la presión interna.

Medidas de higiene : No comer, beber ni fumar durante su utilización. Lavarse las manos y la cara inmediatamente después de cada manipulación del producto, y de manera sistemática antes de abandonar el lugar de trabajo. Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Medidas técnicas : Respetar la normativa vigente.

Condiciones de almacenamiento : Consérvese en el envase de origen. Manténgase en un lugar seco, fresco y bien ventilado. Almacenar protegido del sol y de cualquier otra fuente de calor. Proteger de la luz. Mantener el recipiente herméticamente cerrado y alejado del calor, chispas y llamas.

Temperatura de almacenamiento : 16 – 32 °C

7.3. Usos específicos finales

No se dispone de más información

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

8.1.1 Valores límite nacionales de exposición profesional y biológicos

No se dispone de más información

8.1.2. Métodos de seguimiento recomendados

No se dispone de más información

8.1.3. Contaminantes del aire formados

No se dispone de más información

8.1.4. DNEL y PNEC

Propoxylated neopentylglycol diacrylate (84170-74-1)	
DNEL/DMEL (Trabajadores)	
A largo plazo - efectos sistémicos, cutáneos	46,7 mg/kg de peso corporal/día
A largo plazo - efectos sistémicos, inhalación	32,9 mg/m ³
PNEC (Agua)	
PNEC aqua (agua dulce)	0,0027 mg/l
PNEC aqua (agua de mar)	0,00027 mg/l
PNEC aqua (intermitente, agua dulce)	0,027 mg/l

Prusament Resin Tough Rich Black

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Propoxylated neopentylglycol diacrylate (84170-74-1)	
PNEC (Sedimentos)	
PNEC sedimentos (agua dulce)	0,0638 mg/kg de peso en seco
PNEC sedimentos (agua de mar)	0,0064 mg/kg de peso en seco
PNEC (Tierra)	
PNEC tierra	0,0112 mg/kg de peso en seco
PNEC (STP)	
PNEC estación depuradora	0,1 mg/l
Tricyclodecane dimethanol diacrylate (42594-17-2)	
PNEC (Agua)	
PNEC aqua (agua dulce)	1,6 µg/L
PNEC aqua (agua de mar)	0,16 µg/L
PNEC aqua (intermitente, agua dulce)	16 µg/L
PNEC (Sedimentos)	
PNEC sedimentos (agua dulce)	0,66 mg/kg de peso en seco
PNEC sedimentos (agua de mar)	0,066 mg/kg de peso en seco
PNEC (Tierra)	
PNEC tierra	0,131 mg/kg de peso en seco
PNEC (STP)	
PNEC estación depuradora	10 mg/l
Ethoxylated pentaerythritol tetraacrylate (51728-26-8)	
DNEL/DMEL (Trabajadores)	
A largo plazo - efectos sistémicos, cutáneos	500 µg/kg de peso corporal/día
A largo plazo - efectos sistémicos, inhalación	880 µg/m ³
DNEL/DMEL (Población en general)	
A largo plazo - efectos sistémicos, oral	375 µg/kg de peso corporal/día
A largo plazo - efectos sistémicos, inhalación	217 ng/m ³
A largo plazo - efectos sistémicos, cutáneos	250 µg/kg de peso corporal/día
PNEC (Agua)	
PNEC aqua (agua dulce)	1,76 µg/L
PNEC aqua (agua de mar)	0,176 µg/L
PNEC aqua (intermitente, agua dulce)	17,6 µg/L
PNEC (Sedimentos)	
PNEC sedimentos (agua dulce)	17 µg/kg ps
PNEC sedimentos (agua de mar)	1,7 µg/kg ps
PNEC (STP)	
PNEC estación depuradora	4 mg/l

8.1.5. Bandas de control

No se dispone de más información

Prusament Resin Tough Rich Black

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

8.2. Controles de la exposición

8.2.1. Controles técnicos apropiados

Controles técnicos apropiados:

Prever sistema de extracción o ventilación general del local.

8.2.2. Equipos de protección personal

8.2.2.1. Protección de los ojos y la cara

Protección ocular:

Gafas de seguridad con protecciones laterales. EN 166

8.2.2.2. Protección cutánea

Protección de la piel y del cuerpo:

Llevar ropa de protección adecuada

Protección de las manos:

Guantes de protección. Material para guantes: Caucho cloropreno. Neopreno. guantes de caucho nitrilo. Siga las recomendaciones específicas del fabricante de guantes al seleccionar el grosor, el material y la permeabilidad adecuados.

8.2.2.3. Protección de las vías respiratorias

Protección de las vías respiratorias:

En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria. Máscara protectora o media máscara con filtro (EN 140) contra vapores orgánicos - tipo A / P2 o con filtro combinado - tipo AEBK

8.2.2.4. Peligros térmicos

Protección contra peligros térmicos:

Puede polimerizar en caso de aumento de la temperatura.

8.2.3. Control de la exposición ambiental

Otros datos:

No comer, beber ni fumar durante la utilización. Lavarse las manos y otras zonas expuestas con jabón y agua antes de abandonar el trabajo. No inhalar el vapor/aerosol. Separar las prendas de trabajo de las prendas de calle. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Forma/estado	: Líquido
Color	: Negro.
Olor	: Ligero.
Umbral olfativo	: No disponible
Punto de fusión	: No disponible
Punto de solidificación	: No disponible
Punto de ebullición	: No disponible
Inflamabilidad	: No disponible
Propiedades explosivas	: No explosivo.
Propiedades comburentes	: No comburente.
Límites de explosividad	: No disponible
Límite inferior de explosividad (LIE)	: No disponible
Límite superior de explosividad (LSE)	: No disponible
Punto de inflamación	: No aplicable
Temperatura de autoignición	: No disponible
Temperatura de descomposición	: No disponible
pH	: No disponible
Viscosidad, cinemática	: No disponible
Viscosidad, dinámica	: 100 – 400 mPa·s (20 °C)
Solubilidad	: No disponible
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Kow)	: No disponible
Presión de vapor	: No disponible
Presión de vapor a 50°C	: No disponible
Densidad	: 1,09 g/cm ³

Prusament Resin Tough Rich Black

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Densidad relativa	: 1,09
Densidad relativa de vapor a 20 °C	: No disponible
Tamaño de las partículas	: No aplicable
Distribución del tamaño de las partículas	: No aplicable
Forma de las partículas	: No aplicable
Relación de aspecto de las partículas	: No aplicable
Estado de agregación de las partículas	: No aplicable
Estado de aglomeración de las partículas	: No aplicable
Área de superficie específica de las partículas	: No aplicable
Generación de polvo de las partículas	: No aplicable

9.2. Otros datos

9.2.1. Información relativa a las clases de peligro físico

No se dispone de más información

9.2.2. Otras características de seguridad

No se dispone de más información

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

El producto no es reactivo en condiciones normales de utilización, almacenamiento y transporte.

10.2. Estabilidad química

El producto es estable en condiciones normales de manipulación y almacenamiento.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Puede polimerizar exotérmicamente si se calienta, se expone al aire o al sol, o por adición de radicales libres iniciadores.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Calor. Luz directa del sol. Luz (natural). Almacenar a temperaturas no superiores a 32 °C.

10.5. Materiales incompatibles

Ácidos. Metales alcalinos. Oxidantes potentes. Cloruros de ácidos. iniciadores. Peróxidos.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

En caso de incendio: Humos tóxicos.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

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

Toxicidad aguda (oral)	: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación
Toxicidad aguda (cutánea)	: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación
Toxicidad aguda (inhalación)	: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

Ethoxylated pentaerythritol tetraacrylate (51728-26-8)

DL50 oral rata	> 2000 mg/kg
DL50 cutánea rata	> 2000 mg/kg

Corrosión o irritación cutáneas	: Provoca irritación cutánea.
Lesiones oculares graves o irritación ocular	: Provoca irritación ocular grave.
Sensibilización respiratoria o cutánea	: Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Mutagenicidad en células germinales	: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Carcinogenicidad	: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Toxicidad para la reproducción	: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Prusament Resin Tough Rich Black

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Ethoxylated pentaerythritol tetraacrylate (51728-26-8)

NOAEL (animal/macho, F0/P)	200 mg/kg de peso corporal (OECD 422)
----------------------------	---------------------------------------

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única : A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida : A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Propoxylated neopentylglycol diacrylate (84170-74-1)

NOAEL (oral, rata, 90 días)	1000 mg/kg de peso corporal (OECD 407)
-----------------------------	--

Peligro por aspiración : A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

11.2. Información sobre otros peligros

11.2.1. Propiedades de alteración endocrina

Efectos adversos para la salud causados por las propiedades de alteración endocrina : La mezcla no contiene sustancias incluidas en la lista establecida con arreglo al artículo 59, apartado 1, por sus propiedades de alteración endocrina, o sustancias que se hayan identificado con propiedades de alteración endocrina con arreglo a los criterios establecidos en el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión o en el Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión

11.2.2. Otros datos

No se dispone de más información

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1. Toxicidad

Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático : A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático : Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Propoxylated neopentylglycol diacrylate (84170-74-1)

CL50 - Peces [1]	2,7 mg/l (Danio rerio)
CE50 - Crustáceos [1]	37 mg/l (Daphnia magna)
CE50 72h - Algas [1]	11 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
CE50 72h - Algas [2]	3,4 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)

Tricyclodecane dimethanol diacrylate (42594-17-2)

CL50 - Peces [1]	1,65 mg/l (Danio rerio, OECD 203)
CE50 - Crustáceos [1]	2,36 mg/l (Daphnia magna, OECD 202)
CE50 72h - Algas [1]	1,6 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata, OECD 201)

Ethoxylated pentaerythritol tetraacrylate (51728-26-8)

CL50 - Peces [1]	1,76 mg/l (Danio rerio)
CE50 - Crustáceos [1]	90,94 mg/l (Daphnia magna)
CE50 72h - Algas [1]	> 100 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)

12.2. Persistencia y degradabilidad

Prusament Resin Tough Rich Black

Persistencia y degradabilidad	No fácilmente biodegradable.
-------------------------------	------------------------------

12.3. Potencial de bioacumulación

No se dispone de más información

Prusament Resin Tough Rich Black

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

12.4. Movilidad en el suelo

Propoxylated neopentylglycol diacrylate (84170-74-1)

Tensión superficial 32,9 mN/m (23 °C)

Tricyclodecane dimethanol diacrylate (42594-17-2)

Coefficiente normalizado de adsorción de carbono orgánico (Log Koc) 3,61 (OECD 121)

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Prusament Resin Tough Rich Black

Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios PBT del anexo XIII del Reglamento REACH

Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios mPmB del anexo XIII del Reglamento REACH

12.6. Propiedades de alteración endocrina

Efectos adversos en el medio ambiente causados por las propiedades de alteración endocrina : La mezcla no contiene sustancias incluidas en la lista establecida con arreglo al artículo 59, apartado 1, por sus propiedades de alteración endocrina, o sustancias que se hayan identificado con propiedades de alteración endocrina con arreglo a los criterios establecidos en el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión o en el Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión

12.7. Otros efectos adversos

No se dispone de más información

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Métodos para el tratamiento de residuos : Destruir cumpliendo las condiciones de seguridad exigidas por la legislación local/nacional. El reciclaje es preferible a la eliminación o la incineración. Eliminar en un incinerador homologado y equipado con una cámara de postcombustión y una instalación de descontaminación de humos.

Recomendaciones para la eliminación de las aguas residuales : No verter en desagües ni cursos de agua.

Recomendaciones para la eliminación de productos/envases : Manipular los recipientes vacíos no limpiados como los nuevos. Los recipientes vacíos serán reciclados, reutilizados o eliminados respetando la normativa local.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

En conformidad con ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Número ONU o número ID				
ONU 3082	ONU 3082	ONU 3082	ONU 3082	ONU 3082
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas				
SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.	SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.	SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.	SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.

Prusament Resin Tough Rich Black

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
Descripción del documento del transporte				
UN 3082 SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Urethane acrylate), 9, III, (-)	UN 3082 SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Urethane acrylate), 9, III, CONTAMINANTE MARINO	UN 3082 Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Urethane acrylate), 9, III	UN 3082 SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Urethane acrylate), 9, III	UN 3082 SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Urethane acrylate), 9, III
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte				
9	9	9	9	9
14.4. Grupo de embalaje				
III	III	III	III	III
14.5. Peligros para el medio ambiente				
Peligroso para el medio ambiente: Sí	Peligroso para el medio ambiente: Sí Contaminante marino: Sí	Peligroso para el medio ambiente: Sí	Peligroso para el medio ambiente: Sí	Peligroso para el medio ambiente: Sí
No se dispone de información adicional				

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

Transporte por vía terrestre

Código de clasificación (ADR) : M6
 Disposiciones especiales (ADR) : 274, 335, 375, 601
 Cantidades limitadas (ADR) : 5I
 Cantidades exceptuadas (ADR) : E1
 Instrucciones de embalaje (ADR) : P001, IBC03, LP01, R001
 Disposiciones especiales de embalaje (ADR) : PP1
 Disposiciones para el embalaje en común (ADR) : MP19
 Instrucciones para cisternas portátiles y contenedores para granel (ADR) : T4
 Disposiciones especiales para cisternas portátiles y contenedores para granel (ADR) : TP1, TP29
 Código cisterna (ADR) : LGBV
 Vehículo para el transporte en cisternas : AT
 Categoría de transporte (ADR) : 3
 Disposiciones especiales de transporte - Bultos (ADR) : V12
 Disposiciones especiales de transporte - Carga, descarga y manipulado (ADR) : CV13
 Número de identificación de peligro (código Kemler) : 90
 Panel naranja :



Código de restricciones en túneles (ADR) : -

Transporte marítimo

Disposiciones especiales (IMDG) : 274, 335, 969
 Cantidades limitadas (IMDG) : 5 L
 Cantidades exceptuadas (IMDG) : E1
 Instrucciones de embalaje (IMDG) : LP01, P001
 Disposiciones especiales de embalaje (IMDG) : PP1

Prusament Resin Tough Rich Black

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Instrucciones de embalaje GRG (IMDG)	: IBC03
Instrucciones para cisternas (IMDG)	: T4
Disposiciones especiales para las cisternas (IMDG)	: TP1, TP29
N.º FS (Fuego)	: F-A
N.º FS (Derrame)	: S-F
Categoría de carga (IMDG)	: A

Transporte aéreo

Cantidades exceptuadas para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	: E1
Cantidades limitadas para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	: Y964
Cantidad neta máxima para cantidad limitada en aviones de pasajeros y de carga (IATA)	: 30kgG
Instrucciones de embalaje para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	: 964
Cantidad neta máxima para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	: 450L
Instrucciones de embalaje exclusivamente para aviones de carga (IATA)	: 964
Cantidad máx. neta exclusivamente para aviones de carga (IATA)	: 450L
Disposiciones especiales (IATA)	: A97, A158, A197,
Código GRE (IATA)	: 9L

Transporte por vía fluvial

Código de clasificación (ADN)	: M6
Disposiciones especiales (ADN)	: 274, 335, 375, 601
Cantidades limitadas (ADN)	: 5 L
Cantidades exceptuadas (ADN)	: E1
Transporte admitido (ADN)	: T
Equipo requerido (ADN)	: PP
Número de conos/luces azules (ADN)	: 0

Transporte ferroviario

Código de clasificación (RID)	: M6
Disposiciones especiales (RID)	: 274, 335, 375, 601
Cantidades limitadas (RID)	: 5L
Cantidades exceptuadas (RID)	: E1
Instrucciones de embalaje (RID)	: P001, IBC03, LP01, R001
Disposiciones especiales de embalaje (RID)	: PP1
Disposiciones particulares relativas al embalaje común (RID)	: MP19
Instrucciones para cisternas portátiles y contenedores para granel (RID)	: T4
Disposiciones especiales para cisternas portátiles y contenedores para granel (RID)	: TP1, TP29
Códigos de cisterna para las cisternas RID (RID)	: LGBV
Categoría de transporte (RID)	: 3
Disposiciones especiales de transporte - Bultos (RID)	: W12
Disposiciones especiales relativas al transporte - Carga, descarga y manipulación (RID)	: CW13, CW31
Paquetes exprés (RID)	: CE8
N.º de identificación del peligro (RID)	: 90

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

No aplicable

Prusament Resin Tough Rich Black

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

15.1.1. Normativa de la UE

No contiene sustancias sujetas a restricciones según el anexo XVII de REACH

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista de sustancias candidatas de REACH

No contiene ninguna sustancia que figure en la lista del Anexo XIV de REACH

No contiene ninguna sustancia sujeta al Reglamento (UE) n° 649/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 4 de julio de 2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos.

No contiene ninguna sustancia sujeta al Reglamento (UE) n° 2019/1021 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de junio de 2019, sobre contaminantes orgánicos persistentes

No contiene ninguna sustancia sujeta al Reglamento (UE) 2019/1148 del Parlamento Europeo y del Consejo de 20 de junio de 2019 sobre la comercialización y la utilización de precursores de explosivos.

15.1.2. Normativas nacionales

REGLAMENTO (CE) N° 1272/2008 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 16 de diciembre de 2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas (CLP)

REGLAMENTO (CE) No 1907/2006 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 18 de diciembre de 2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH)

15.2. Evaluación de la seguridad química

No se ha llevado a cabo la Evaluación de la Seguridad Química

SECCIÓN 16: Otras informaciones

Abreviaturas y acrónimos:

N° CAS	número CAS
ADN	Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores
ADR	Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera
CLP	Reglamento (CE) n° 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado
DNEL	Nivel sin efecto derivado
CE50	Concentración efectiva media
ED	Propiedades de alteración endocrina
IATA	Asociación Internacional de Transporte Aéreo
IMDG	Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
CL50	Concentración letal para el 50 % de una población de pruebas
LD50	Dosis letal para el 50 % de una población de pruebas (dosis letal media)
VLA	Límite de exposición profesional
PBT	Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica
PNEC	Concentración prevista sin efecto
REACH	Reglamento (CE) n° 1907/2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos
RID	Reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril
mPmB	Muy persistente y muy bioacumulable

Fuentes de los datos

: Orientaciones de la ECHA sobre la elaboración de fichas de datos de seguridad
Base de datos de inventario ECHA C&L. Documentos de seguridad del proveedor.

Prusament Resin Tough Rich Black

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

- Consejos de formación : El uso normal de este producto implica única y exclusivamente el uso indicado en el embalaje. Proporcionar a los empleados de SDS. Seguir las reglas generales sobre el manejo de sustancias y / o mezclas químicas.
- Otros datos : Esta información se basa en nuestro conocimiento actual y tiene como finalidad describir el producto para la tutela de la salud, seguridad y medio ambiente. Por lo tanto, no debe ser interpretada como garantía de ninguna característica específica del producto.

Texto íntegro de las frases H y EUH:	
Aquatic Chronic 2	Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro crónico, categoría 2
Eye Irrit. 2	Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2
H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Skin Irrit. 2	Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2
Skin Sens. 1	Sensibilización cutánea, categoría 1
Skin Sens. 1B	Sensibilización cutánea, categoría 1B

Clasificación y procedimiento utilizados para determinar la clasificación de las mezclas de conformidad con el Reglamento (CE) 1272/2008 [CLP]:		
Skin Irrit. 2	H315	Método de cálculo
Eye Irrit. 2	H319	Método de cálculo
Skin Sens. 1	H317	Método de cálculo
Aquatic Chronic 2	H411	Método de cálculo

Prusa Polymers 2021

Esta información se basa en nuestro conocimiento actual y tiene como finalidad describir el producto para la tutela de la salud, seguridad y medio ambiente. Por lo tanto, no debe ser interpretada como garantía de ninguna característica específica del producto.