

BIOGLOW PP

HOJA DE SEGURIDAD

Aditivo biodegradable para aplicaciones en poliolefinas

Biodegradación Programada.

Desempeño Industrial.

Diseñado para incorporarse en resinas fósiles y promover la biodegradación del producto sin requerir equipos especializados, manteniendo condiciones de procesamiento familiares.

1.- IDENTIFICACIÓN

Nombre comercial: Bioglow PP.

Nombre químico: Aditivo biodegradable base polipropileno.

Forma del producto: Gránulos.

1.1.- Datos del proveedor

Nombre: Plásticos y Derivados Country S. de R.L. de C.V.	Domicilio: Av. San Miguel 243, San Juan de Ocotán, 45019 Zapopan, Jal.
Teléfono: +52 33 1257 0620	Información Adicional: Los productos fabricados con el aditivo Bioglow PP cumplen con las especificaciones sobre base de polipropileno requeridas por la FDA 21 CFR 177.1520 "Substances for Use as Basic Components of Single and Repeated Use Food Contact Surfaces".

2. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

PELIGROS:	CLASIFICACIÓN SAC:	INDICACIÓN DE PELIGRO:
Físicos	Si se generan pequeñas partículas durante el procesamiento o la manipulación, este producto puede formar concentraciones de polvo combustible en el aire.	Puede agravar una explosión.
Para la salud	En caso de exposición a la pulverización de los gránulos o en presencia de altas temperaturas pudieran causar irritación en ojos y vías respiratorias.	Provoca irritación ocular. Pudieran irritar las vías respiratorias siempre y cuando los gránulos sean pulverizados o genere vapores en el procesamiento.
Para el medio ambiente	Los gránulos de SMC PP en ambientes acuáticos. Puede ocasionar daños a la fauna acuática, ya que al presentarse flotando tienden a tragar peces, tortugas, etc.	Puede ser nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. El gránulo de polipropileno en ambientes acuáticos puede ocasionar daños a la fauna acuática, ya que al presentarse flotando tienden a tragarlo los peces, tortugas, etc.

2.1 Pictogramas



Palabra de advertencia: GHS 07 (Atención), GHS 09 (toxicidad acuática).

2.2 Consejos de prudencia

General	Leer antes del uso
Prevención	Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. Se recomienda no dispersar en el medio ambiente los gránulos de plástico
Intervención	En caso de inhalación del material pulverizado y/o fragmentado: Transportar a la persona al aire fresco y mantenerla en reposo, en posición que le facilite la respiración. Buscar asistencia médica inmediata. En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. En caso de incendio: Evacuar la zona y combatir el incendio a distancia debido al riesgo de propagación rápida del incendio.
Almacenimiento	Almacenar en un recipiente cerrado, lejos de la humedad, lejos de calor excesivo y en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
Eliminación	Eliminar el contenido/recipiente conforme la reglamentación local/regional/nacional/internacional (cuando aplique) o promover el reciclaje del mismo cuando sea oportuno.

3.- COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES.

Nombre común: Aditivo Biodegradable

Sinónimo(s): Plástico, Gránulos

Identidad química:

Ingredientes	%	Número de CAS
P-Life TM SMC2522	10-20	CONFIDENCIAL
Polipropileno	88-76	25038-59-9
Lubricante de cera	1-2	8002-74-2
Antioxidante	1-2	6683-19-8

Impurezas y aditivos estabilizadores: No aplica

Información adicional: Familia química: Polímeros

4.- DESCONTAMINACIÓN Y PRIMEROS AUXILIOS

Descontaminación	No aplica
Inhalación	Los vapores liberados durante el procesamiento térmico pueden producir irritación respiratoria. No es probable que una única exposición al material pulverizado o a los gránulos cause efectos adversos. La dispersión de partículas ocasiona irritación de las vías respiratorias. Quitar a la víctima de la fuente de exposición buscar atención inmediata.
Vía cutánea	Eliminar lavando con mucha agua. Si es necesario, solicitar primeros auxilios o atención médica. Si el material fundido entra en contacto con la piel, no aplicar hielo, sino enfriar con agua helada o chorro de agua abundante. No intente retirar el material fundido de su piel. Esto podría ocasionar daños graves en el tejido. Una regadera de emergencia adecuada deberá estar disponible inmediatamente.
Vía ocular	Tanto el sólido (gránulo) como el polvo del producto podrían producir irritación o lesión en la córnea, por acción mecánica. Temperaturas elevadas pueden generar vapores en concentraciones suficientes para causar irritación de la conjuntiva. Mantener los párpados abiertos y lavar con un chorro constante y suave de agua durante por lo menos 15 minutos. Buscar atención médica
Ingestión	Si se ingiere, solicitar atención médica. Puede causar obstrucción gastrointestinal. No se deben administrar laxantes. No se debe provocar el vómito a no ser que haya sido autorizado para ello por personal médico.
Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos	Si hay quemaduras, trátalas como quemaduras térmicas, después de descontaminar. Si se efectúa un lavado de estómago, se recomienda un control endotraqueal y/o esofágico. El riesgo de aspiración pulmonar se valorará con relación a la toxicidad. No hay antídoto específico. El tratamiento de la exposición se dirigirá al control de los síntomas y a las condiciones clínicas del paciente.
Indicaciones sobre la atención médica inmediata y el tratamiento específico	Retirar a la víctima del lugar donde exista acumulación de polvo del producto.

5. MEDIDA DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción apropiados.	Se puede utilizar extintores de dióxido de carbono y polvo químico seco, arena seca, espuma resistente al alcohol, así como, la niebla de agua.
Medios de extinción no apropiados.	No utilizar una corriente sólida de agua, ya que puede esparcir y extender el fuego.
Medidas especiales que deben considerar los equipos de lucha contra incendios.	Mantener a las personas alejadas. Circunscribir el fuego e impedir el acceso innecesario. Humedecer bien con agua para que se enfríe y evitar que vuelva a incendiarse. Si el material está fundido, no aplicar chorro de agua directo. Usar agua finamente pulverizada o espuma. Enfriar los alrededores con agua para localizar la zona de fuego. Para pequeños fuegos se pueden usar extintores manuales de polvo seco o de anhídrido carbónico. Para el combate de incendios. Utilice un equipo de respiración autónomo de presión positiva y ropa protectora contra incendios (incluye un casco contra incendios, chaquetón, pantalones, botas y guantes). Si el equipo protector de incendios no está disponible o no se utiliza, apague el incendio desde un sitio protegido o a una distancia de seguridad.
Aviso adicional.	Mantener la ventilación adecuada para prevenir la acumulación de polvo y humos del procesamiento. En forma sólida, este producto polimérico no es considerado para ser un riesgo a la salud, aunque los gránulos y el polvo generado por ellos pueden ser ligeramente irritables a la piel y los ojos por acción mecánica. Si se ingiere, el polímero puede provocar posiblemente obstrucción intestinal.

6.- MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE LIBERACIÓN ACCIDENTAL

Precauciones individuales, equipos de protección y procedimiento de emergencia.

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia	Dar aviso inmediatamente al responsable del área. Evacuar a una zona segura.
Para el personal de los servicios de emergencia	Deberán utilizar el traje estructural para bombero y equipo autónomo de respiración.
Precauciones relativas al medio ambiente	Evitar contaminar con los gránulos de plástico los mantos acuíferos.
Métodos y materiales de contención y limpieza	En caso de derrame del producto cuando se transporta a granel o por rotura accidental de sacos (considerable), deberá avisarse a la autoridad competente, ya que impondrá pena de tres meses a seis años de prisión y multa por el equivalente a quien descargue, deposite, infiltre, lo autorice u ordene en aguas residuales, líquidos químicos, desechos o contaminantes en los suelos, aguas marinas, ríos, vasos, cuencas de jurisdicción federal que puedan ocasionar daños a la salud pública, recursos naturales, flora, fauna <i>síntesis de art. 416 del código penal en materia de fuero federal.</i> Por presentar propiedades de flotación, el gránulo de polipropileno se recupera en cuerpos de agua con barreras flotantes y mallas recolectoras. precaución; su dispersión sobre el piso ocasiona derramamiento; recolectar del piso con escoba y/o aspiradora neumática.
Aviso adicional	Prevenir más fugas o vertidos si se puede hacer de forma segura. Evitar la formación de nubes de polvo. Recoger con un material húmedo inerte y no combustible, utilizando herramientas limpias que no produzcan chispas, y depositar en recipientes de plástico cubiertos de forma holgada para su posterior eliminación. Recoger y transferir a contenedores etiquetados de forma apropiada.

7.- MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Precauciones para un manejo seguro	Se deben tomar las debidas precauciones para su manejo y almacenamiento. Asegure la hermeticidad de los equipos de protección personal. Evitar almacenar con sustancias incompatibles. Asegúrese que el personal que utilice la sustancia cuente con la capacitación del manejo de la sustancia, manejo del equipo de protección personal, así como el conocimiento de la actividad a realizar. Todas las actividades que involucren sustancias químicas deben ser planeadas adecuadamente.
Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad	No manejar o almacenar el material cerca de llamas abiertas, calor u otras fuentes de ignición. • En los recipientes y en lugar visible que se encuentra se debe colocar la señalización de riesgos, (aplicación NOM-026-STPS-2015). Mantener el recipiente cerrado cuando no se utilice. Mantener en un área equipada con pulverizadores
Aviso adicional	Otras precauciones: la electricidad estática es un riesgo inminente, silencioso y del cual es imposible predecir su acumulación y descarga repentina. Consulte la norma oficial mexicana NOM-022-STPS-2015, electricidad estática en los centros y condiciones de seguridad e higiene. Asegurarse que el personal médico tenga conocimiento de la identidad del producto en cuestión.

8.- CONTROLES DE EXPOSICIÓN/ PROTECCIÓN PERSONAL

LÍMITES DE EXPOSICIÓN LABORAL.					
Nombre químico	Tipo	ppm	mg/m ³	Observaciones	Referencia
Bioglow PP	No				NOM-047-SSA1-2011

ÍNDICE BIOLÓGICO DE EXPOSICIÓN (IBE)					
Nombre químico	Tipo	ppm	mg/m ³	Observaciones	Referencia
Bioglow PP	No aplica				NOM-047-SSA1-2011

Controles de ingeniería adecuados

Ventilación: Sistema de ventilación directa al exterior e independientemente. Si la operación genera polvo, humos, gas, vapor o niebla; delimitar la zona de proceso, usar equipos de extracción u otros controles de ingeniería para mantener la exposición del operador a los contaminantes transportados por aire por debajo de los límites regulados.

8.1.- Medidas de protección individual (EPP)

Protección de la cabeza	Casco contra impacto en el área de almacén
Protección de los ojos/ la cara	Utilice gafas de seguridad (con protección lateral). Si la exposición produce molestias en los ojos, usar un respirador facial completo.
Protección de los oídos	Utilizar protectores auditivos
Protección de las vías respiratorias	Usar un respirador con filtro para partículas que cumpla con las normas. Usar un respirador purificador de aire aprobado cuando se generen vapores a altas temperaturas o cuando haya polvo del producto o haya sido pulverizado o se genere niebla
Protección de las extremidades inferiores	Zapatos industriales
Protección corporal	Ropa de algodón y guantes resistentes a químicos e impenetrables.
Medidas de higiene	Lavar las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, antes de comer, fumar y usar el lavabo y al final del período de trabajo. Se debe asegurar que las estaciones de lavado de ojos y regaderas de emergencia estén ubicadas cerca de la zona de trabajo.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco exposición única	No aplica
Toxicidad sistémica específica de órganos	No aplica
Peligro de toxicidad por aspiración	No aplica
Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas	No aplica
Efectos inmediatos o retardados así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto o largo plazo	No aplica
Datos numéricos de toxicidad, tales como estimaciones de toxicidad aguda	No aplica
Efectos aditivos (interactivos)	No aplica
Otra información	No aplica

Estado físico	Sólido, partículas esféricas (gránulos)
Color	Amarillo Neón
Olor	Inoloro
Umbral del olor	N/D
pH	...
Punto inicial/ Intervalo de fusión	190 - 250 °C
Punto inicial/ Intervalo de congelación	160 °C
Punto inicial/ Intervalo de congelación	170°C
Punto de inflamación	N/D
Velocidad de evaporación	N/D
Límites inferior y superior de explosión/límite de inflamabilidad	% en volumen inferior N/D; superior N/D
Presión de vapor	N/D
Densidad de vapor	N/D
Densidad relativa	1.03±0.83 g/cm ³
Solubilidad	Insoluble en agua
Coefficiente de participación n-octano/agua	N/D
Temperatura de ignición espontánea	>280°C
Temperaturas de descomposición	N/D
Viscosidad	N/D
Índice de fluidez	2.25±1.85 g/10 min

10.- ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad	0
Estabilidad química	Puede descomponerse debido a agentes oxidantes fuertes tales como ácido nítrico, ácido sulfúrico, halógenos, peróxido de hidrógeno y agentes de cloración.

11.- INFORMACIÓN TOXOLÓGICA

Possibilidad de reacciones peligrosas	Puede ocurrir
Possibles vías de ingreso al organismo	No aplica
Toxicidad aguda Corrosión e irritación	No aplica
Lesiones oculares graves e irritación ocular	Tanto en sólidos como en líquidos, este producto puede causar irritación o lesión en la córnea por acción mecánica. Temperaturas elevadas pueden generar vapores de productos y concentraciones elevadas de solventes, aromáticos. Los efectos pueden incluir malestar e irritación conjuntiva.
Materiales incompatibles	No presenta riesgo especial
Productos de descomposición peligrosos	N/D
Sensibilización respiratoria o cutánea	El contacto prolongado no produce irritación en la piel. Lesión mecánica solamente. En condiciones de proceso normales, el material se calienta a elevadas temperaturas; el contacto con el material puede causar quemaduras.
Información adicional	
Mutagenicidad en células germinales	No aplica
Carcinogenicidad	No aplica
Toxicidad para la reproducción	No aplica

12.- INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Ecotoxicidad	El material en forma de gránulos o perlas puede causar mecánicamente efectos adversos si es ingerido por aves acuáticas o vida acuática. Evitar su liberación al medio ambiente.
Persistencia y degradabilidad	Se espera que este sólido polimérico insoluble en agua sea inerte en el medio ambiente. Se espera foto degradación de la superficie con la exposición a la luz solar. No se espera una biodegradación apreciable.
Toxicidad acuática desconocida	Contiene 0 % de componentes con un peligro desconocido para el medio ambiente acuático.
Potencial de bioacumulación	No aplica
Movilidad en el suelo	No aplica
Otros efectos adversos	No aplica

13.- CONSIDERACIONES DE ELIMINACIÓN

Recomendaciones para eliminación de productos/ envases	Destruir cumpliendo las condiciones de seguridad exigidas por la legislación local/nacional. Garantizar el respeto de la normativa nacional o local. Consultarse con un experto en eliminación o tratamiento de residuos. Devolverle al proveedor en el contenedor de entrega correctamente etiquetado con cualquier válvula o conectores asegurados y con el protector de las válvulas bien puesto para una correcta eliminación
Ecología-residuos	Evitar su liberación al medio ambiente. Evitar la contaminación del suelo, desagües y las aguas de superficie
Indicaciones adicionales	No reutilizar los recipientes vacíos para uso doméstico. No tirar los residuos a la alcantarilla. No eliminar junto con los residuos domésticos. Promover el reciclaje de los contenedores cuando sea posible.

14.- INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

El material se transporta en sacos valvulados de 25 Kg cerrados en tarimas de 1 tonelada de peso máximo empleadas

Número de ONU	No aplica
Designación oficial de transporte	No aplica
Clases relativa(s) al transporte	No aplica
Grupo de envase y/o embalaje, si aplica	Todos los envases y embalajes; así como las unidades destinadas al transporte terrestre de productos peligrosos, deben inspeccionarse periódicamente para garantizar sus condiciones óptimas
Peligros para el medio ambiente	Deberá estar de acuerdo con las reglamentaciones ecológicas locales. Valor cero de DBO5 por presentar prácticamente nula biodegradabilidad
Precauciones especiales	Derrames de material dentro del vehículo, incendio tras accidente vehicular. Se recomienda uso de extintores y en caso de derrame, aspirar o barrer el material evitando su esparcimiento y evitar verter en alcantarillas o canales
Transporte Marítimo	IMO – Organización Marítima Internacional
Transporte a granel	International Maritime Organization. MARPOL: artículos, protocolos, anexos, interpretaciones unificadas de la Convención Internacional para la Prevención de la contaminación por barcos, 1973, modificado por el protocolo de 1978, edición consolidada. IMO, London, 2006.

15.- INFORMACIÓN SOBRE LA IMPLEMENTACIÓN

Este material no es considerado como peligroso de acuerdo con la NORMA Oficial Mexicana NOM-018- STPS- 2015

16.- OTRA INFORMACIÓN

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto. Adicionalmente a la información dada en la Hoja de Seguridad nos remitimos a las hojas técnicas específicas del producto. Los datos contenidos en esta hoja de seguridad se basan en nuestros conocimientos y experiencia actuales y describen el producto considerando los requerimientos de seguridad



ND = No Disponible, NA = No es Aplicable

Fecha de Elaboración: Julio. 2026

Fecha de Revisión: Julio, 2026.

Nota técnica: Los valores reportados son típicos y no constituyen especificación contractual ni garantía de desempeño bajo condiciones específicas. El usuario debe realizar sus propias validaciones de aplicación y proceso.