MATERIAL SAFETY DATA SHEET - MSDS

Company identification:
CPI-CIXI CIPSA
EUROPEAN PARK-Hangzhou Bay New Zone A,
First Seashore Road Nº 389 A3-10-4;
315336 Cixi, Zhejiang, CHINA

Substance identification:
- ✓ Trade name: ABS
- ✓ Components: Polymer-blend based on Acrylonitrile-Butadiene-Styrene Copolymer (ABS, more than 98%) contains some additives.
- ✓ CAS Nº: ABS: 9003-56-9
- ✓ Additional information: no harmful ingredients.

Hazard identification:
- ✓ Most Important Hazards: None
- ✓ Adverse Human Health Effects: None
- ✓ Environmental Effects: None
- ✓ Physical and Chemical Hazards: None

First-aid measures:
- ✓ Inhalation In case of gases evolving from melted resin, move subject to fresh air. Treat symptomatically
- ✓ Skin Contact In case of pellets or powder, wash with water. In case of melt, wash affected skin area and clothing with plenty of (soap and) water. Seek medical advice.
- ✓ Eye Contact In case of pellets or powder, flush with plenty of water for at least 15 minutes. Seek medical advice if any dust particles still remain. In case of gases evolving from melted resin of high temperature, flush with plenty of water for at least 15 minutes. Seek medical advice if necessary.
- ✓ Ingestion Induce vomiting. Rinse mouth with water. Seek medical advice if necessary

Fire-fighting measures:
- ✓ Extinguishing Media: Water, Foam, Dry chemical powder
- ✓ Special Fire-Fighting Procedure: Self-contained breathing apparatus
- ✓ Fire and Explosion Hazards: None

Identificación de la empresa:
CPI-CIXI CIPSA
EUROPEAN PARK-Hangzhou Bay New Zone A,
First Seashore Road Nº 389 A3-10-4;
315336 Cixi, Zhejiang, CHINA

Identificación de sustancias:
- ✓ Nombre comercial: ABS
- ✓ Componentes: mezcla de polímeros basada en copolímero de acrilonitrilo-butadieno-estireno (ABS, más del 98%), contiene algunos aditivos.
- ✓ Nº CAS: ABS: 9003-56-9
- ✓ Información adicional: sin ingredientes nocivos.

Identificación de peligros:
- ✓ Peligros importantes: ninguno
- ✓ Efectos adversos en la salud humana: ninguno
- ✓ Efectos ambientales: ninguno
- ✓ Peligros físicos y químicos: ninguno

Medidas de primeros auxilios:
- ✓ Inhalación: En caso de gases a partir de resina derretida, mueva la persona al aire fresco. Tratar sintomáticamente.
- ✓ Contacto con la piel: En caso de gránulos o polvo, lavar con agua. En caso de derretirse, lave la zona afectada de la piel y la ropa con abundante agua (y jabón). Busque ayuda médica.
- ✓ Contacto con los ojos: En caso de gránulos o polvo, enjuague con abundante agua durante al menos 15 minutos. Busque ayuda médica si aún quedan partículas de polvo. En el caso de gases a partir de resina fundida de alta temperatura, enjuague con abundante agua durante al menos 15 minutos. Busque ayuda médica si es necesario.
- ✓ Ingestión: Induce el vómito. Enjuague la boca con agua. Busque atención médica si es necesario

Medidas de lucha contra incendios:
- ✓ Medios de extinción: agua, espuma, polvo químico seco
- ✓ Procedimiento especial de lucha contra incendios: aparato de respiración autónomo
- ✓ Riesgos de incendio y explosión: ninguno

Accidental release measures:

- ✓ Methods for Cleaning up Recovery if not contaminated or Disposal
- ✓ Personal Precautions Pellets or powder remained on ground may cause slipping
- ✓ Environmental Precautions Gather pellets and powder thoroughly to avoid birds or fishes taking from draining water.

Medidas de liberación accidental:

- ✓ Métodos para limpiar la recuperación si no está contaminada o desecharla
- ✓ Pellets o polvo que permanecen en el suelo pueden causar resbalones
- ✓ Precauciones ambientales: recoja el polvo a fondo para evitar contaminación al agua

Handling and storage:

- ✓ Handling Prevent from fire around handling area. Maintain good housekeeping standards to prevent accumulation of dust. To avoid dust explosion resulting from the existence of powder, electrostatics eliminators and grounding should be fixed to such equipment as air transferring pipes, bag filters and hoppers. Use electrically conductive filters for bag filters.
- ✓ Storage Keep the materials at a cool dry place. Protect from direct sunlight, rain and violent temperature fluctuation. Fire is inhibited around storage area.

Manipulación y almacenamiento

- ✓ Manipulación: Evite el fuego alrededor del área de manejo. Mantenga buenos estándares de limpieza para evitar la acumulación de polvo, para evitar la explosión como resultado de la existencia de polvo, los eliminadores de electrostática y la conexiones a tierra se deben fijar a equipos tales como tuberías de transferencia de aire, filtros de bolsas y tolvas. Use filtros conductivos para filtros de bolsa.
- ✓ Almacenamiento: Mantenga los materiales en un lugar fresco y seco. Proteja de la luz solar directa, la lluvia y la fluctuación violenta de la temperatura. El fuego se inhibe alrededor del área de almacenamiento.

Physical and chemical properties:

- ✓ Appearance filament
- ✓ Melting Temperature Softening above 100℃
- ✓ Solubility Insoluble in water
- ✓ Specific Gravity 1.03

Propiedades físicas y químicas:

- ✓ Aspecto de filament
- ✓ Temperatura de fusión por encima de 100ºC
- ✓ Solubilidad: insoluble en agua
- ✓ Gravedad específica 1.03

Stability and reactivity:

- ✓ Flammability: Yes
- ✓ Flash Point: 404℃
- ✓ Auto-ignition Temperature: 466℃
- ✓ Reactivity with Water: No
- ✓ Stability: Stable and non-reactive under normal handling and storage condition.
- ✓ Dust Explosion:
  - o Possible if powder exists.
  - o Explosion data for powder (＜ 145 mesh)
  - o Lower explosion limit 45 g/m3
  - o Maximum pressure increase rate 3.2 ×107 Pa/S
- ✓ Thermal Decomposition: CO, HCN, AN, SM and NO
- ✓ Gases
- ✓ Combustion Energy: 3.53 ×107 J/kg (8424 Kcal/kg)

Estabilidad y reactividad:

- ✓ Inflamabilidad: Sí
- ✓ Punto de inflamación: 40ºC
- ✓ Temperatura de autoignición: 466ºC
- ✓ Reactividad con agua: no
- ✓ Estabilidad: Estable y no reactivo en condiciones normales de manipulación y almacenamiento.
- ✓ Explosión de polvo::
  - o Posible si existe polvo
  - o Datos de explosión para polvo (<145 mesh)
  - o Límite de explosión inferior 45 g/m3
  - o Tasa de aumento de la presión máxima 3,2×107Pa/S
- ✓ Descomposición térmica: CO, HCN, AN, SM y NO
- ✓ Gases
- ✓ Energía de combustión: 3.53×107J/kg (8424 Kcal/kg)

Toxicological information:

- ✓ Irritation Fumes or vapors generated from decomposing resin may be irritant to eyes
- ✓ Acute oral toxicity (LD50) Not determined
- ✓ Mutagenicity Not determined.

Información Toxicológica:

- ✓ Irritación: Los humos o vapores generados por la descomposición de la resina pueden irritar los ojos
- ✓ Toxicidad oral aguda (LD50) Sin determinar
- ✓ Mutagenicidad No determinado.

Ecological information:

- ✓ To avoid being taken by ocean species or birds, disposal of the waste to the ocean and water sources is inhibited.

Disposal considerations

- ✓ Controlled incineration or landfill according to local, state or national laws and regulations concerning health and pollution. Inadequate incineration may generate toxic gases such as CO, HCN, AN and SM.

Regulatory information

- ✓ Not available

Other information:

- ✓ Please call to (34) 930 027 951 or visit to our website: www.3dcpi.com

Important:

All information on this data sheet is based on the present state of our knowledge and does not guarantee of any kind of usage, application or purpose, whether implied or expressed since conditions of use are outside our control. It is provided for your guidance only. For your particular purpose, we recommend that you make tests to determine the suitability of a product prior to use. Each customer should establish his own rules and take proper steps appropriate to the circumstances within his control and must take responsibility for observing existing laws and regulations. This Data Sheet does not form part of the conditions of sale of our products and is of a general nature.

Información ecológica:

- ✓ Para evitar la contaminación de la fauna y flora marina, la eliminación de los desechos al océano y a las fuentes de agua se ve inhibida.

Consideraciones de desecho

- ✓ Incineración controlada de acuerdo con las leyes y regulaciones locales, estatales o nacionales sobre salud y contaminación. Una incineración inadecuada puede generar gases tóxicos como CO, HCN, AN y SM.

Información reglamentaria

- ✓ No disponible

Otra información:

- ✓ Llame al (34) 930 027 951 o visite nuestro sitio web: www.3dcpi.com

Importante:

Toda la información en esta hoja de datos se basa en el estado actual de nuestro conocimiento y no garantiza ningún tipo de uso, aplicación, propósito implícito, ya que las condiciones de uso están fuera de nuestro control. Se proporciona solo para su orientación. Para su propósito particular, le recomendamos que realice pruebas para determinar la idoneidad de un producto antes de su uso. Cada cliente debe establecer sus propias reglas y tomar las medidas apropiadas según las circunstancias bajo su control y debe asumir la responsabilidad de observar las leyes y regulaciones existentes. Esta hoja de datos no forma parte de las condiciones de venta de nuestros productos y es de carácter general.