

MICROESFERAS DE VIDRIO



Consultora &
Comercializadora Vial

¿QUÉ SON LAS MICROESFERAS DE VIDRIO PARA SEÑALIZACIÓN VIAL?

Las microesferas de vidrio tienen la función de reflejar la luz de los vehículos directo a los ojos de los automovilistas y así hacer mas visibles las líneas en condiciones difíciles, como durante la noche, lluvias, neblina, etc.

¿TODAS LAS ESFERAS SON IGUALES?

La respuesta en NO, no todas las esferas son iguales, tienen diferentes orígenes, tamaños y redondez, todo dependerá de los resultados que quieras alcanzar.

Los tipos más comunes de esfera son Tipo 1, Tipo 2 y Tipo 3.

¿CUÁL ES LA DIFERENCIA ENTRE LAS ESFERAS TIPO 1 Y TIPO 2?

Las esferas tipo 1, son normalmente más pequeñas y elaboradas de vidrio reciclado, las esferas tipo 2, son un poco mas grandes y de tamaño más uniforme, y suelen ser una combinación entre vidrio nuevo y vidrio reciclado.

¿QUE SON LAS ESFERAS TIPO 3?

Estas esferas normalmente conocidas como esferas para aeropuerto, son de muy alto desempeño, normalmente elaboradas de vidrio virgen y de gran redondez, ofreciendo resultados mucho mejores que las esferas tipo 1 y tipo 2

¿PUEDO USAR EL MISMO TIPO DE ESFERAS PARA TODAS MIS APLICACIONES?

Esto es una práctica común en la industria, sin embargo, esto no es recomendable, ya que para cada tipo de aplicación se recomienda una granulometría diferente, utilizando la esfera adecuada vamos a obtener los mejores resultados.

¿PUEDO COMBINAR ESFERAS TIPO 3 CON ESFERAS TIPO 1 Y TIPO 2?

Esta es otra práctica muy común entre los aplicadores, aumentando la reflectividad y reduciendo el costo de la aplicación de la esfera.

¿PUEDO USAR LA MISMA ESFERA EN CUALQUIER PARTE DEL MUNDO?

Normalmente cada país o región tiene diferentes normatividades, nosotros podemos elaborar esferas bajo las siguientes normas internacionales:

- EN 1423 and EN 1424
- AS/NZS2009:2006
- Brazil Standard
- TT-B-1325 Standard
- GB/ T 24722-2009 No. 1,2,3
- KSL 2521 No. 1,2,3
- BS 6088 Class A and Class B
- AASHTO M247 Type I and II

AASHTO M247

TIPO 1 Y 2



Consultora &
Comercializadora Vial

DESCRIPCIÓN:

Microesferas de vidrio (De silicato sodocálcico) tipo 1 y tipo 2, usadas principalmente para premezclar y Drop-on, conforme a la norma AASHTO M247.

TIPO DE APLICACIÓN

µm (Malla)

Termoplástica

212-850 (63-300)

Pinturas líquidas

212-425 (63-90)

Bicomponentes

425-600 (90-125)

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS-

Color: Incoloro

Densidad: 2.4 - 2.6 g/cm³

Composición de las esferas: Calcio y Sodio SiO₂ > 68%

Apariencia: Esferas incoloras y transparentes, sin burbujas ni impurezas.

Esfericidad: >80%

Porcentaje de esferas buenas: >85%

Índice de refracción: >1.50

Resistencia física y química: De acuerdo a los establecidos en la norma AASHTO M247

Peligrosidad: Clase 1

Empaque: Según requerimiento del cliente.

Vida de anaquel: 12 meses

Tipo	Granulometría µm	Porcentaje retenido %
Tipo 1	850	0
	850 - 600	5 - 25
	600 - 300	40 - 80
	300 - 150	10 - 35
	< 150	0 - 5
Tipo 2	> 600	0
	600 - 425	0 - 10
	425 - 300	15 - 50
	300 - 180	45 - 75
	< 180	0 - 5