



Microesferas Reflectivas

Hoja Técnica

Descripción del producto

Las microesferas de vidrio son diminutas esferas de vidrio que se utilizan en la pintura de señalización vial y en las marcas viales duraderas para reflejar la luz al conductor en la oscuridad o en condiciones meteorológicas adversas, mejorando la seguridad y la visibilidad. Las microesferas de vidrio desempeñan un papel muy importante en la seguridad vial.

Durante el día, las marcas viales blancas ofrecen la suficiente visibilidad como contraste con el asfalto. Por la noche, el contraste de la línea blanca no es suficiente y debe mejorarse añadiendo perlas de vidrio ligeramente reflectantes.

Propiedades físicas

Dureza	6-7 Mohs
Gravedad específica	2,4-2,6 g/ cm³
Densidad a granel	Alrededor de 1500 kg/ m³
Forma	Esférico
Sílice libre	NIL
Hierro libre	<1%
Color	Claro
Redondez	≥80%
Índice de refracción	≥1.5
SiO₂	71-73%
Na₂O	13-15%
MgO	3-5%
CaO	8-10%
Al₂O₃	0.5-2%
K₂O	0.2-0.6%
Otros	≤2%
Norma INTE Q-45	Cumple

Aplicación

Intermix: Este tipo de perlas de vidrio se premezclan en los materiales de señalización vial en una proporción del 18-40% (porcentaje en peso) antes de su aplicación. De gota a gota: Este tipo de microesferas de vidrio se dejan caer o se pulverizan sobre la superficie de las líneas de carretera líquidas durante el proceso de marcado de la carretera.

Empacado

Las perlas de vidrio se emban en bolsas de plástico de dos pisos, con 25 kg por bolsa. Normalmente 48 bolsas por palet, un total de 20 palets cargados en un contenedor de 20'. Bolsa grande de 1000-1200 kg con embalaje de doble piso, el interior es de película de polietileno y su grosor no es inferior a 0,5 mm. Normalmente se cargan 20 bolsas grandes en un contenedor de 20'.

Norma AASHTO M247

Tipo de microesfera	Tamiz(µm)	Porcentaje de paso (%)
I	>850	0
	850~600	5~25
	600~300	40~80
	300~150	10~35
	<150	0~5
II	>600	0
	600~425	0~10
	425~300	15~50
	300~180	45~75
	<180	0
III	710	0-5
	850	0-15
	1000	15-45
	1180	50-75
	1400	90-100
	1700	100