

# PROTECC MICROESFERAS DE VIDRIO

# **MICROESFERAS AASHTO TIPO I 80 % FLOTACION**

## **DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO**

PROTECC MICROESFERAS DE VIDRIO DE FLOTACIÓN TIPO I 80%, son la solución clásica de sembrado para lograr alta reflectividad en todas las aplicaciones de pinturas base solvente.

# **CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

Presentación	Saco de 25 Kg.	
Dureza Mohs	2.5	
Dureza Rockwell	47 rc	
Dureza Knoop (carga 100g)	515 Kg mm <sup>2</sup>	
Resistencia a la Compresión	10.000 PSI	
Densidad Aparente	2,5 (g/cm³)	
Índice de refacción	≥ 1.50	
Resistencia a los agentes Químicos: Agua	≤ 10 ml de HCl 0,1 N	
Resistencia a sales (Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> )	No presenta defectos después de tratadas	
Resistencia a los agentes Químicos: Ácidos	No presenta defectos después de tratadas	
Resistencia a la Solución 1 N de CaCl <sub>2</sub>	No presenta defectos después de tratadas	

ESFERICIDAD	MICROESFERAS PERFECTAS	
Método microscopio	≥ 80 %	
Método ASTMD 1155 -10	≤ 72 %	

#### **USO APROPIADO**

Para ser utilizadas conjuntamente con pinturas de demarcación vial base solvente de la línea PROTRAFIC y LINETRAFICC en carreteras, autopistas y pistas de aterrizaje en aeropuertos:

TIPO DE PINTURA	RESULTADO	
PROTRAFIC ACRÍLICO	FLOTACIÓN	
PROTRAFIC TTP 115 F TP II	FLOTACIÓN	
LINETRAFICC TTP 115 F TP II	FLOTACIÓN	

Nota: Este producto no deberá ser utilizado con pintura base agua, termoplásticos y plástico en Frio Bicomponentes

## **NORMAS TÉCNICAS**

Las MICROESFERAS DE VIDRIO DE FLOTACIÓN TIPO I 80%, cumplen con las siguientes especificaciones técnicas:

• Generales: AASHTO M23 Type 1.

· Argentina: IRAM.

Brasil: ABNT Tipo II A.

• Chile: MC Banda III

• Colombia: ICONTEC Tipo 1 A

• Perú: MTC/ 15.17 Tipo I

Federal Specification TT-B-1325D, Type I

- Gradación: A.

#### INDICE DE REFRACCIÓN

Las MICROESFERAS DE VIDRIO DE FLOTACIÓN TIPO I 80%, están fabricadas con vidrio de silicato sódico calcio granulado (80-100%) y su índice de refracción es de 1,50 a 1,6.

COMPOSICIÓN QUÍMICA DEL VIDRIO		
SiO₂	70 a 73%	
NaO <sub>2</sub>	13 a 15%	
K₂O	0,2 a 0,6%	
CaO	7 a 11 %	
MgO	3 a 5 %	
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	0,5 a 2 %	

NO CONTIENE METALES PESADOS: Más de 75 ppm total de Arsénico, 200 ppm (total) de Antimonio y no más de 200 ppm total plomo.

# **CONDICIONES DE APLICACIÓN**

La dosificación adecuada para sembrar es entre 400 a 450 g/m².

Es importante remarcar que el grado ideal de hundimiento de las microesferas se sitúa entre 50% y 60%.

COMPOSICIÓN QUÍMICA DEL VIDRIO		
Franja de 10 cm	40 a 45 gramos.	
Franja de 12 cm	48 a 64 gramos.	
Franja de 15 cm	60 a 67 gramos.	
Franja de 20 cm	80 a 90 gramos.	









# PROTECC MICROESFERAS DE VIDRIO

# **MICROESFERAS AASHTO TIPO I 80 % FLOTACION**

## PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE

Para una mayor resistencia y durabilidad ofrecemos microesferas con recubrimientos químicos exclusivos, a base de xilano que mejoran significativamente la performance de las microesferas en la marca vial, garantizando una mayor reflectividad durante mayor tiempo.

El tratamiento incrementa las energías de enlace que existen en la interface microesferas producto, a la vez que modifica la tensión superficial permitiendo controlar su grado de hundimiento.

GRANULOMETRÍA				
TAMIZ N°	ABERTURA (μm)	ABERTURA (mils.)	RETENIDO ACUMULADO	
16	900	35	0 %	
20	800	31	0 – 2 %	
30	600	23	5 – 25 %	
50	300	12	65 – 85 %	
200	106	4	95 – 100 %	





DICIEMBRE DEL 2023.









Los Cedros de Villa, Chorrillos

