

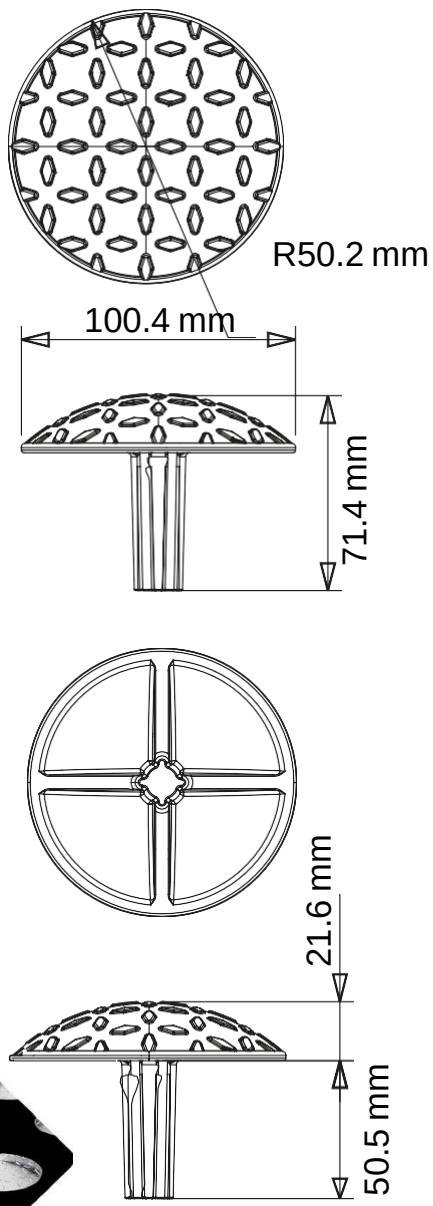
Doble via SAS
Ingenieria y seguridad vial

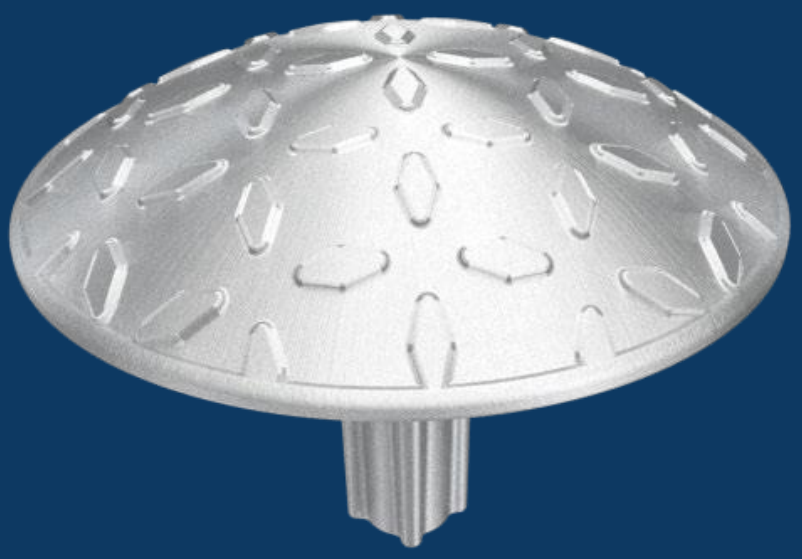
ESTOPEROL

METÁLICO CON ESPIGO

Componente de señalización vial, fabricado en metal o plastico. Su diseño semiesférico con textura en alto relieve para reducir el deslizamiento fricción y vibración, a su vez disminuye el derrape de los automotores.

Resistencia 30 Ton





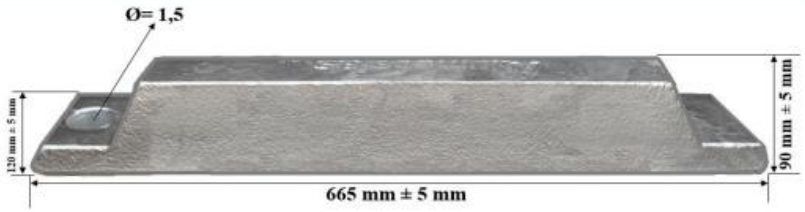
USOS:

Son utilizados para reducir la velocidad de los vehículos y sirven como agentes de advertencia, esto se produce mediante un efecto sonoro en el impacto entre el automotor y los estoperoles. Se instalan sobre el pavimento de forma continua en zonas escolares, cruces peligrosos, entre otros.



WWW.DOBLEVIASAS.COM

PRESENTACION



INFORMACION GENERAL	
NOMBRE DEL PRODUCTO	Aluminio Aleado
NOMBRE TECNICO	AlSi 4 Mn In
PRESENTACION	Lingote
NORMAS EQUIVALENTES	Ficha técnica externa
PESO	Peso Lingote: 11.5 kg ± 0.5 kg Peso Lingote Soporte:18.0 kg ± 0.5 kg
MEDIDAS DEL LINGOTE	Lingote: 665 X 120 X 90 mm ± 5 mm Lingote Soporte: 515 X 310 X 150 mm ± 5 mm
EMBALAJE	A granel o estibado de 1200 Kg máximo.



COMPOSICION QUIMICA (%)					
Silicio (Si)	3.0 - 4.2	Magnesio (Mg)	0.3 Máx.	Titanio (Ti)	0.25 Máx.
Hierro (Fe)	1.5 Máx.	Cinc (Zn)	1.0 Máx.	Otro Total	0.15 Máx.
Cobre (Cu)	0.3 - 1.0	Níquel (Ni)	0.10 Máx.	Aluminio (Al)	Balance
Manganeso (Mn)	0.5 Máx.	Plomo (Pb)	0.20 Máx.		

PROPIEDADES FISICAS	
Densidad	2,7 g/cc ± 0,07 g/cc
Temperatura de colada o trabajo	700 °C ± 50 °C
Coeficientes de dilatación lineal	20,4 µm/m°C ± 1 µm/m°C
Intervalo de fusión	577 °C ± 20 °C
Contracción lineal proporción al moldeo	1,2% ± 0,2 %
Resistencia a la Corrosión	Buena
Modulo Elástico	70GPa ± 2 Gpa

Alumetales

Soacha, Enero 18 de 2024

CERTIFICADO DE CALIDAD COLADA N° 4337
ALEACIÓN: AlSi 4Mn In

ALUMETALES SAS, certifica que el aluminio en lingotes, con la identificación ya mencionada, cumple con los rangos de composición química especificados y es apto para procesos de fundición.

COMPOSICIÓN QUÍMICA:

Elemento	Valor promedio (%)
Silicio (Si)	3.62
Hierro (Fe)	1.19
Cobre (Cu)	0.57
Manganeso (Mn)	0.22
Magnesio (Mg)	0.13
Zinc (Zn)	0.62
Titanio (Ti)	0.02
Cromo (Cr)	0.00
Níquel (Ni)	0.03
Plomo (Pb)	0.00
Estaño (Sn)	0.01
Aluminio (Al)	Balance
Ficha técnica de referencia Alumetales SAS	AlSi 4 Mn In (O1-FT-11)

Nota: Los lingotes deber ser precalentados y estar libre de humedad antes de su uso, debido a que pueden generar explosión al contacto con el aluminio líquido que se encuentra en el crisol u horno.

Atentamente,

Alumetales
NIT 900.165.270-5

Carolina Esther Osorio Coronado
Jefe de Producción y Calidad

Carrera 2 N° 48-27
Zona Industrial Cazuca, entrada 4
Soacha, Cundinamarca.
+ (57) 601 840 0348 - 601 776 2812
info@alumetales.net
www.alumetales.net

CAR CUNDINAMARCA

Alumetales

CLIENTE: DOBLE VÍA SAS

ALEACIÓN:	AlSi 4 Mn In
ESTIBA:	# 1
COLADA:	4337
N° LINGOTES:	96
PESO NETO:	1005,4 kg
PESO BRUTO:	1005,4 kg

Carrera 2° # 48-27 Zona Industrial Cazuca Teléfonos: (1) 2866552 – (1) 7762812 Cel.: 310 890 05 55 www.alumetales.net
E-mail:info@alumetales.net – Soacha, Cundinamarca. Colombia

LINEA CONSTRUCCION Y SEÑALIZACION

FICHA TECNICA ESTOPEROL EN ALUMINIO CON ESPIGO

DESCRIPCION :

Dispositivo de señalización vial, diseñado para anclar a la superficie con el fin de que este logre máxima resistencia al tráfico y el paso vehicular sobre este.

CARACTERISTICAS:

Color: gris aluminio

Forma: Ovalada

Diámetro 10 CM

Altura 2.5 CM

Espigo 5 CM

Resistencia a la compresión: 30Ton sin deformación ni fracturas

USOS:

Los estoperoles se instalan en el pavimento en hileras, con el fin de crear un efecto sonoro, de advertencia y reducción de velocidad para los vehículos, también para advertir sobre cruces peligrosos zonas que requieren la reducción de la velocidad, o atención por parte del conductor como las escolares.

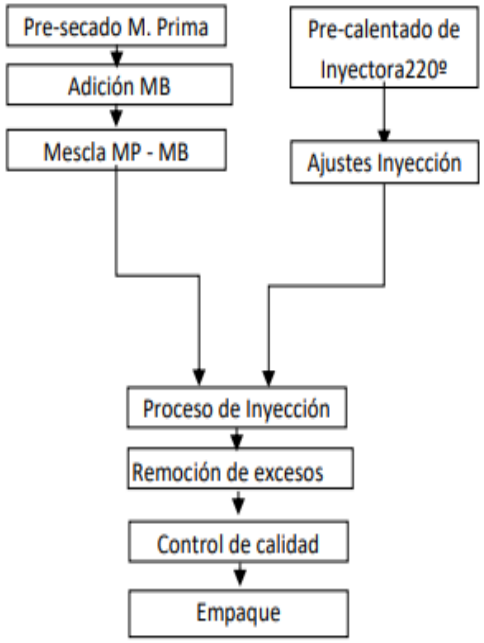
NORMATIVIDAD:

Los estoperoles se fabrican en aluminio. Cumple con todas las especificaciones técnicas de dimensiones y resistencia a la compresión, exigidas en el Manual de Señalización 2015 numeral 5.4.1., según Resolución 1050 de 2.004 Ministerio de Transporte.

FORMULACION ESTANDAR:

MATERIA PRIMA	PORCENTAJE
Aluminio	99

Diagrama de flujo



NO VALIDO SIN FICHA TÉCNICA

901440690-8

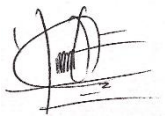
CERTIFICACIÒN

El suscrito Representante Legal de la empresa INGENIERIA Y SEGURIDAD VIAL DOBLE VIA SAS se permite certificar que el producto **ESTOPEROL DE ALUMINIO CON ESPIGO** cumple con las especificaciones de calidad establecidas en el **Manual de Señalización Vial 2015** emitido por el Ministerio de Transporte La presente se expide a: **SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL SAS**.

Las piezas cuentan con una garantía por defectos de fabricación de doce (12) meses a partir de la fecha de su entrega.

La presente se expide a quien interese. En Bogotá DC, el día 20 de febrero de 2024.

atentamente



Doble via SAS
Ingeniería y seguridad vial
NIT. 901.440.690-8

Luis Orozco Huérfano
Representante legal