



**CATÁLOGO
DE
PRODUCTOS**



Polambiente es la primera y única Planta de trituración y granulación de Neumáticos Fuera de Uso (NFU) en Chile, con el objetivo de producir gránulos de caucho destinados a la fabricación de innovadores productos terminados.

Nuestros productos son de origen nacional y 100% de caucho reciclado, aportando soluciones a la gran problemática de contaminación ambiental.



GRÁNULO NEGRO

GRÁNULO COLOR

SOLERILLAS

SILENT ACUSTIC

TAPETE DE CAUCHO



GRÁNULO NEGRO

Gránulos de caucho reciclado de NFU.(Neumáticos fuera de uso)

Polambiente trabaja con tecnología europea diseñada especialmente para el reciclaje de neumáticos NFU. Tritura, granula y separa el caucho del acero y la fibra textil, convirtiéndolos en materiales reciclables.

El caucho se tritura en distintos grosores según su uso:



P1. Polvo de 0,01 a 0,7 mm.



G2. Grano de 0,8 a 2,5 mm.



G3. Grano de 1,5 a 3,5 mm.



G5. Grano de 3,5 a 5 mm.

El gránulo como materia prima se utiliza para la manufactura de distintos productos de caucho, como piso continuo, canchas de pasto sintético, base de pistas de atletismo, mezclas asfálticas para carreteras, moldeados, palmetas de seguridad, pisos para animales, solerillas, aislante acústico y térmico en la construcción, entre otras cosas.



1. Identificación del producto

Polvo o Gránulos de caucho reciclado de NFU.(Neumáticos fuera de uso).

2. Composición / Información sobre componentes.

2.1 Composición: Material sólidos. Mezcla de caucho sintético.

2.2 Ingredientes: Neumáticos fuera de uso de camión y automóviles.

3. Identificación de los peligros.

3.1 Riesgo1: El principal peligro es de combustión por agentes externos, quemaduras después de la ignición de llamas, emisión de humo negro, óxidos de carbono y óxido de azufre.

3.2 Riesgo2: El riesgo de inhalación es secundario.

4. Medidas de primeros auxilios.

4.1 Inhalación: Salir al aire libre.

4.2 Ingestión: Induzca el vómito.

4.3 Contacto con la piel: Ninguno es necesario.

4.4 Contacto con los ojos: Lavar cuidadosamente con agua limpia por largo tiempo.

4.5 Precauciones: Si la ingestión o inhalación ha sido consistente y causa malestar, consultar al médico.

5. Medidas de lucha contra incendios.

5.1 Riesgo de incendio: El producto es combustible a altas temperaturas y debe estar alejado de fuentes de calor, chispas y llamas.

5.2 Precauciones: Es importante contar con extintores y otros medios de extinción de incendio y saberlos usar correctamente.

6. Medidas de liberación accidental.

Normal: Recolección simple porque es material sólido. Incluir el uso de protección de las vías respiratorias. (máscaras para polvo)

7. Manipulación y Almacenamiento.

7.1 Manipulación: El producto es estable con una normal manipulación. Evite inhalar el polvo que puede ser liberado durante el proceso de manipulación. Ventile adecuadamente el medio ambiente de trabajo. Durante la manipulación y el tratamiento es recomendable utilizar equipos de protección respiratoria.

7.2 Almacenamiento: Normal de polvo sólido.

En bolsa de 30 kilos o maxisacos ambos deben ser cerrados. Se sugiere su almacenamiento en recintos con techo y piso.

8. Controles de exposición / Protección personal.

- 8.1 Protección respiratoria: Uso de mascarar contra polvo.
- 8.2 Manos Ninguna protección.
- 8.3 Ojos: Ninguna protección.
- 8.4 Piel: Ninguna protección.
- 8.5 Métodos normales de higiene y seguridad: Lávese bien las manos antes de comer.

9. Propiedades físicas y químicas.

9.1 Apariencia: Tamaño de partícula de 0,1 mm a 5mm. Código P1, G2, G3, G5.

9.2 Olor: Inoloro.

9.3 Color: Negro.

9.4 PH (20°C) /

9.5 Punto de ebullición: No aplica.

9.6 Punto de fusión: No aplica.

9.7 Punto de inflamación: No aplica.

9.8 Auntoinflamabilidad: a 285°C.

9.9 Propiedades explosivas: No explosivo

9.10 Propiedades comburentes: Ninguna

9.11 Presioón de vapor: No aplica.

9.12 Solubilidad en agua: insoluble.

Elemento	Expresado Como	% en peso
Pérdida por Calcinación	PPC	94,96
Aluminio	Al	0,04
Magnesio	Mg	<0,01
Sílicio	Si	0,16
Fósforo	P	0,10
Azufre	S	0,16
Cloruro	Cl	0,13
Potasio	K	0,05
Calcio	Ca	0,11
Titanio	Ti	1,18
Hierro	Fe	1,48
Cobalto	Co	<0,01
Niquel	Ni	<0,01
Zinc	Zn	1,62
Zirconio	Zr	<0,01
Niobio	Nb	<0,01
Bromo	Br	<0,01
Cobre	Cu	0,01

Análisis químico

10. Estabilidad y "Reactividad".

10.1 Condiciones que deben: Es estable en condiciones normales. Evitar altas temperaturas.

Puede acumular cargas de electricidad estática.

10.2 Materias que deben evitarse: Ninguno.

11. Información toxicológica.

No hay evidencia, hasta ahora, de peligros para la salud.

12. Información ecológica.

12.1 Degradabilidad: El producto no es biodegradable y puede considerarse persistente.

12.2 Bioacumulación: Ausencia de bioacumulación.

12.3 Ecotoxicidad: Ninguno.

13. Consideraciones sobre la eliminación.

Especial para ser eliminados en los vertederos. Tiene el mismo tratamiento que los neumáticos NFU.

14. Información sobre transporte.

No existen reglas restrictivas en materia de transporte. Por lo tanto es considerado como producto No Peligros para transporte marítimo, aéreo y terrestre.
Se transporta en contenedores cerrados o maxi sacos cerrados.
El etiquetado no es necesario.

15. Otra información.

15.1 Información y advertencias: Protección respiratoria antes de su manipulación.
Alejado de fuentes calóricas.

Certificación:

Este producto cuenta con la certificación de:

- Centro de Estudios y Certificación de Calidad "CESMEC"



Para más información de las certificaciones, descarga el análisis químico realizado en nuestra página web: www.polambiente.cl

GRÁNULO COLOR

Gránulos de caucho "G3" de color de 1,5 a 3,5 mm.

Al triturar los neumáticos, los gránulos de caucho pueden ser pigmentados de distintos colores para ser utilizados en piso insitu, palmetas, solerillas, decoración en paisajismo, entre otras cosas.

Contamos con 10 colores de caucho pigmentado, más las mezclas que se pueden crear entre ellos.



PROPIEDADES:

- Anti Impacto
- Flexible
- Ignífugo
- Impermeable
- Antideslizante
- Resistente a rayos UV

INSTALACIÓN:

Requisitos: Terreno compactado y nivelado.

Puede instalarse sobre base de hormigón, maicillo, arena, etc.

Primero se debe limpiar, emparejar y presionar la superficie. Luego vaciar el producto sobre la superficie y emparejar presionando suavemente.

Finalmente rocíe la superficie con agua lluvia suave para quitar el polvo de la instalación.

Blanco.

Azul.

Verde.

Amarillo Limón.

Ocre.

Naranja.

Rojo SLX.

Rojo Visa.

Violeta

Café.

1. Identificación del producto

Gránulo Coloreado de caucho reciclado de NFU.(Neumáticos fuera de uso).

2. Composición / Información sobre componentes.

2.1 Composición: Material sólido granulado de caucho encapsulado con poliuretano.

2.2 Ingredientes: Gránulo de caucho, resina coloreada poliuretánica.

3. Identificación de los peligros.

3.1 Riesgo1: El principal peligro es de combustión por agentes externos, quemaduras después de la ignición de llamas, emisión de humo negro, óxidos de carbono y óxido de azufre.

3.2 Riesgo2: El riesgo de inhalación es secundario.

4. Medidas de primeros auxilios.

4.1 Inhalación: Salir al aire libre.

4.2 Ingestión: Induzca el vómito.

4.3 Contacto con la piel: Ninguno es necesario.

4.4 Contacto con los ojos: Lavar cuidadosamente con agua limpia por largo tiempo.

4.5 Precauciones: Si la ingestión o inhalación ha sido consistente y causa malestar, consultar al médico.

5. Medidas de lucha contra incendios.

5.1 Riesgo de incendio: El producto es combustible a altas temperaturas y debe estar alejado de fuentes de calor, chispas y llamas.

5.2 Precauciones: Es importante contar con extintores y otros medios de extinción de incendio y saberlos usar correctamente.

6. Medidas de liberación accidental.

Normal: Recolección simple porque es material sólido. Incluir el uso de protección de las vías respiratorias. (máscaras para polvo)

7. Manipulación y Almacenamiento.

7.1 Manipulación: El producto es estable con una normal manipulación. Evite inhalar el polvo que puede ser liberado durante el proceso de manipulación. Ventile adecuadamente el medio ambiente de trabajo. Durante la manipulación y el tratamiento es recomendable utilizar equipos de protección respiratoria.

7.2 Almacenamiento: Normal de polvo sólido.

En bolsa de 30 kilos o maxisacos ambos deben ser cerrados. Se sugiere su almacenamiento en recintos con techo y piso.

8. Controles de exposición / Protección personal.

- 8.1 Protección respiratoria: Uso de mascarar contra polvo.
- 8.2 Manos Ninguna protección.
- 8.3 Ojos: Ninguna protección.
- 8.4 Piel: Ninguna protección.
- 8.5 Métodos normales de higiene y seguridad: Lávese bien las manos antes de comer.

9. Propiedades físicas y químicas.

- 9.1 Apariencia: Tamaño de partícula de 1,5 mm. a 3,5mm. Código G3.
- 9.2 Olor: Inoloro.
- 9.3 Color: Blanco, Azul, Verde, Amarillo limón, Ocre, Naranja, Rojo SLX, Rojo Visa, Violeta, Café.
- 9.4 PH (20°C) /
- 9.5 Punto de ebullición: No aplica.
- 9.6 Punto de fusión: No aplica.
- 9.7 Punto de inflamación: No aplica.
- 9.8 Auntoinflamabilidad: a 285°C.
- 9.9 Propiedades explosivas: No explosivo
- 9.10 Propiedades comburentes: Ninguna
- 9.11 Presión de vapor: No aplica.
- 9.12 Solubilidad en agua 20C: insoluble.

10. Estabilidad y "Reactividad".

- 10.1 Condiciones que deben: Es estable en condiciones normales. Evitar altas temperaturas. Puede acumular cargas de electricidad estática.
- 10.2 Materias que deben evitarse: Ninguno.

11. Información toxicológica.

No hay evidencia, hasta ahora, de peligros para la salud.

12. Información ecológica.

- 12.1 Degradabilidad: El producto no es biodegradable y puede considerarse persistente.
- 12.2 Bioacumulación: Ausencia de bioacumulación.
- 12.3 Ecotoxicidad: Ninguno.

13. Consideraciones sobre la eliminación.

Especial para ser eliminados en los vertederos. Tiene el mismo tratamiento que los neumáticos NFU.

14. Información sobre transporte.

No existen reglas restrictivas en materia de transporte. Por lo tanto es considerado como producto No Peligros para transporte marítimo, aéreo y terrestre.

Se transporta en contenedores cerrados o maxi sacos cerrados.

El etiquetado no es necesario.

15. Otra información.

15.1 Información y advertencias: Los trabajadores deben ser entrenados para utilizar dispositivos de protección respiratoria antes de su manipulación.

Asimismo, se debe entrenar al personal respecto de mantener el producto alejado de fuentes calóricas.

15.2 Determinación de Tolueno ASTM D-4526

Tolueno mg/Kg	<0,6
Límite Máximo Permisible*	170 ppm

*Según decreto supremo 114/05 MINSAL.

15.3 Análisis de Toxicidad (EN 71-3 NCh. 1936 Of. 1999) por muestra.

Bario	(Ba)	<20
Cadmio	(Cd)	<5
Cromo	(Cr)	<5
Plomo	(Pb)	<20
Arsénico	(As)	<5
Selenio	(Se)	<10
Mercurio	(Hg)	<5
Antimonio	(Sb)	<5

Certificación:



Para más información de las certificaciones, descarga el análisis químico realizado en nuestra página web: www.polambiente.cl

SOLERILLAS

Soleras para espacios didácticos.

Las soleras son un producto diseñado para diferenciar espacios, tales como plazas y superficies de caucho, combinando la seguridad que aporta el caucho, con la estética que caracteriza nuestros productos.

Las "solerillas" son de fácil instalación y perdurables en el tiempo. Siendo sus componentes caucho y aglomerante en base a PU, hacen que el material no pierda sus propiedades de disminución de impactos, aislante, decoración, antibacterial, entre otros.

TAMAÑO: -Alto: 11cm -Ancho: 6cm -Largo: 100cm.

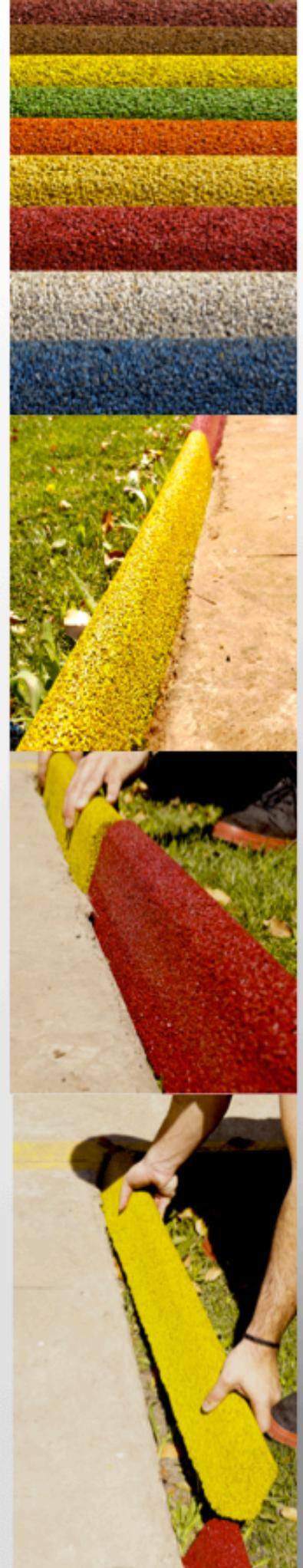


PROPIEDADES:

- *Anti Impacto*
- *Estético*
- *Fácil instalación*
- *Anti Hongos y bacterias*
- *Resistente a condiciones climatológicas.*

INSTALACIÓN:

1. Limpiar la zona
2. Excavar área de instalación con una profundidad de 3 a 4cm.
3. Presentar solerilla
4. Rellenar área con cemento para darle firmeza.



1. Identificación del producto

Soleras para espacios didácticos.

2. Composición / Información sobre componentes.

2.1 Composición: Caucho y aglomerante en base a PU.

3. Propiedades físicas.

3.1 Apariencia: Alto: 11cm, Ancho: 6cm, Largo: 100cm.

3.2 Color: Blanco, Azul, Verde, Amarillo limón, Ocre, Naranja, Rojo SLX, Rojo Visa, Violeta, Café.

4. Análisis de migración de elementos.

Identificación Muestra	Bario (Ba)	Cadmio (Cd)	Cromo (Cr)	Plomo (Pb)	Arsénico (As)	Selenio (Se)	Mercurio (Hg)	Antimonio (Sb)
	mg/kg							
M-1	<20 ^(*)	<5 ^(*)	<5 ^(*)	<20 ^(*)	<5 ^(*)	<10 ^(*)	<5 ^(*)	<5 ^(*)
M-2	<20 ^(*)	<5 ^(*)	<5 ^(*)	<20 ^(*)	<5 ^(*)	<10 ^(*)	<5 ^(*)	<5 ^(*)
M-3	<20 ^(*)	<5 ^(*)	<5 ^(*)	<20 ^(*)	<5 ^(*)	<10 ^(*)	<5 ^(*)	<5 ^(*)
LMM ^(**)	1000	75	60	90	25	500	60	60

(*) Valores se encuentran bajo el Límite de Cuantificación

M1-M2-M3 Muestras gránulos de color.

(**) Límite Máximo de Migración

5. Determinación de Tolueno.

Identificación Muestra	Tolueno mg/Kg
M-1	<0,6
M-2	<0,6
M-3	<0,6
Límite Máximo Permisible ^(*)	170 ppm

(*) Según Decreto Supremo 114/05 MINSAL

ppm Partes Por Millón (miligramos de solvente por kilogramo de muestra)

Límite de Cuantificación: 0,6 mg/Kg

Certificación:



SILENT ACUSTIC

Aislación acústica y térmica.

“Silent Acustic” es una alternativa ecológica y de gran calidad para solucionar la acústica entre espacios, siendo la mejor opción para la instalación en pisos, muros y cielos.

Este producto está diseñado para disminuir hasta un 26% los ruidos, ofreciendo una reducción de 20 dB. certificados.

Nuestro aislante está compuesto por gránulos de caucho y aglomerante en base a PU. Al ser caucho en forma de gránulos evita que se comprima y pierda sus propiedades con el tiempo.

- TAMAÑO:**
- Ancho: 1.0mt - 1.5mt - Largo: Variable
 - Espesores: 3mm. - 5mm. - 8mm. - 10mm.
 - Densidades: 600 kg/m³ - 700kg/m³ - 900kg/m³ - 1040kg/m³.



Detalle instalación Muro



- Piso flotante



- Porcelanato

-AISLACIÓN ACÚSTICA Y TÉRMICA EN LA CONSTRUCCIÓN RESIDENCIAL, INDUSTRIAL Y COMERCIAL.

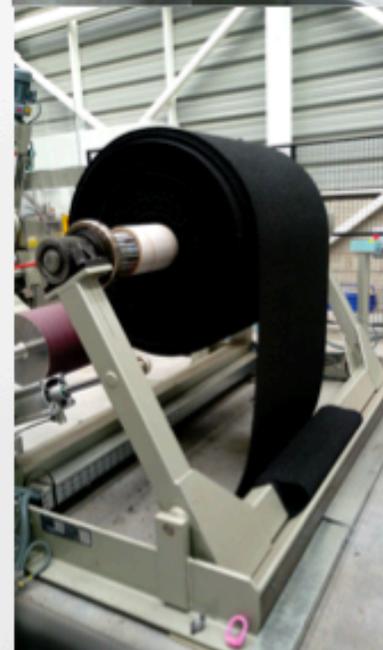
-PISOS Y MUROS MAS SILENCIOSOS

INSTALACIÓN:

Extender la alfombra en el piso directo al radier, cubriendo toda la superficie de la base para que el impacto de la aislación acústica ambiental embarque toda la superficie aplicada.

No hay necesidad de pegamento para fijar al piso.

SILENT ACUSTIC 



1. Identificación del producto

Aislación Acústica y Térmica.



2. Composición / Información sobre componentes.

2.1 Composición: Caucho y aglomerante en base a PU.

3. Propiedades físicas.

3.1 Dimensiones: - Ancho: 1.0mt - 1.5mt - Largo: Variable.

- Espesores: 3mm. - 5mm. - 8mm. - 10mm.

- Densidades: 600 kg/m³ - 700kg/m³ - 900kg/m³ - 1040kg/m³.

3.2 Color: negro

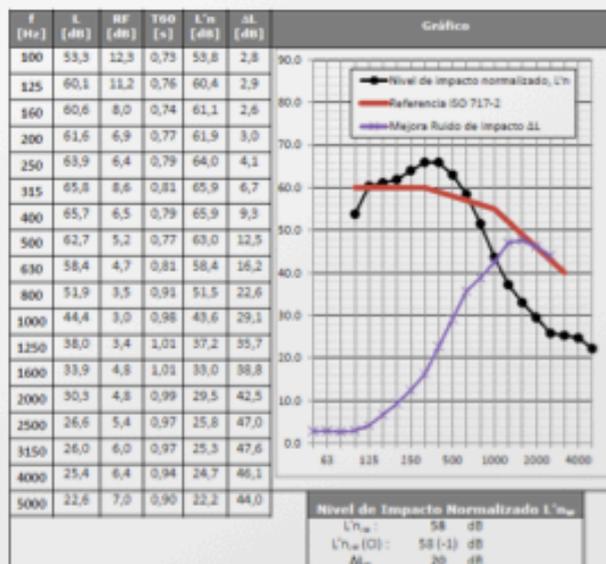
4. Pruebas.

Condición: Lámina de gránulos de caucho reciclado de neumáticos SBR (Butadieno - Estireno) de 3mm de espesor instalado entre una losa de hormigón de 140mm y un piso laminado de madera de 6mm de espesor.

Nivel de presión Acústica de impacto normalizado ponderado, L_{n,w}: 58Db.

Junto con esto, una losa de 140mm, con un nivel de ruido de impacto normalizado de L_{n,w} 79 Db, se concluye que la mejora de propuesta ensayada, la superficie de caucho reciclado de 3mm y un piso laminado de madera de 6mm ofrece una mejora al ruido de impaco de $\Delta L_w=20$ dB.

*Descarga más pruebas y análisis en sobrelosa y cerámica en nuestra página web.



F: frecuencia (Hz)

L: nivel de ruido de impacto medio, medido en recinto receptor (dB)

RF: Ruido de fondo en recinto receptor (dB)

T60: Tiempo de reverberación (s)

L_n: nivel de ruido de impacto normalizado (dB)

ΔL : mejora del aislamiento al ruido de impacto (dB)

Certificación:



Descarga las fichas de certificación con los análisis correspondientes en nuestra página web: www.polambiente.cl

TAPETE

Piso de caucho para múltiples propósitos.

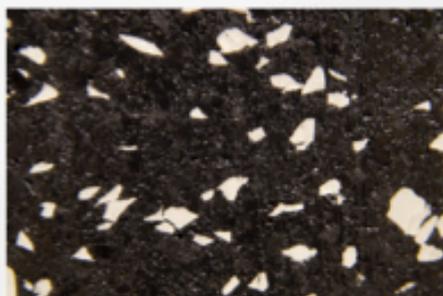
El piso "Tapete" es un producto multifuncional ya que se puede utilizar en diferentes tipos de actividades, juegos infantiles, gimnasios, asilantes térmicos, etc.

"Tapete" es de fácil instalación y perdurable en el tiempo. Siendo sus componentes caucho, EPDM y aglomerante en base a PU, hacen que el material no pierda sus propiedades de disminución de impactos, aislante, decoración, antibacterial entre otros.

TAMAÑO: - Ancho: 1.0mt - 1.5mt - Largo: Variable
- Espesores: 3mm. - 5mm. - 8mm. - 10mm.
- Densidad: 1000kg/m³.



Tapete con Amarillo.



Tapete con Blanco .



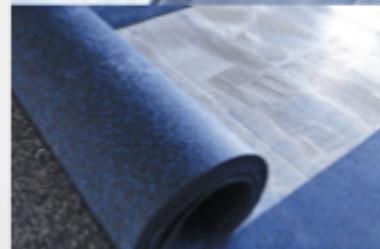
Tapete con Azul.



Tapete con Rojo.

-Centros comerciales - Áreas de la salud - Sectores pedagógicos -
- Gimnasios - Campos deportivos - Oficinas - Transporte

SILENT ACUSTICO 



1. Identificación del producto

Tapete de caucho.



2. Composición / Información sobre componentes.

2.1 Composición: Caucho y aglomerante en base a PU.

3. Propiedades físicas.

3.1 Dimensiones: - Ancho: 1.0mt - 1.5mt - Largo: Variable

- Espesores: 3mm. - 5mm. - 8mm. - 10mm.

- Densidad: 1000kg/m³.

3.2 Color: negro con blanco - negro con amarillo- negro con azul - negro con rojo.

Certificación:



Descarga las fichas de certificación con los análisis correspondientes en nuestra página web: www.polambiente.cl

