

MICROFORMACIÓN 2024

SERIE: INSTALACIONES DEPORTIVAS

MICROPLÁSTICOS, SUPERFICIES DEPORTIVAS Y NORMATIVA EUROPEA



JOSÉ ANTONIO BARÓN

www.mantenturf.com



**DIPUTACIÓN
DE ALMERÍA**

MICROPLÁSTICOS, SUPERFICIES DEPORTIVAS Y NORMATIVA EUROPEA

JOSÉ ANTONIO BARÓN

Microplásticos, superficies deportivas y normativa europea

Nuevo reglamento europeo (UE) 2023/2055 sobre microplásticos en relación con las superficies deportivas de césped artificial

Microformación 2024
Serie: Instalaciones Deportivas



José Antonio Barón Jiménez

www.mantenturf.com



1. ¿Que son los microplásticos?

2. ¿Cómo contaminan los microplásticos el medio ambiente?

3. Superficies deportivas de césped artificial y microplásticos


4. REGLAMENTO (UE) 2023/2055 DE LA COMISIÓN

5. El problema de la dispersión de los microplásticos en los campos de fútbol

6. Ciclo de vida de los campos de césped artificial. Renovación y gestión de estas instalaciones deportivas



**Microplásticos,
superficies deportivas y
normativa europea**

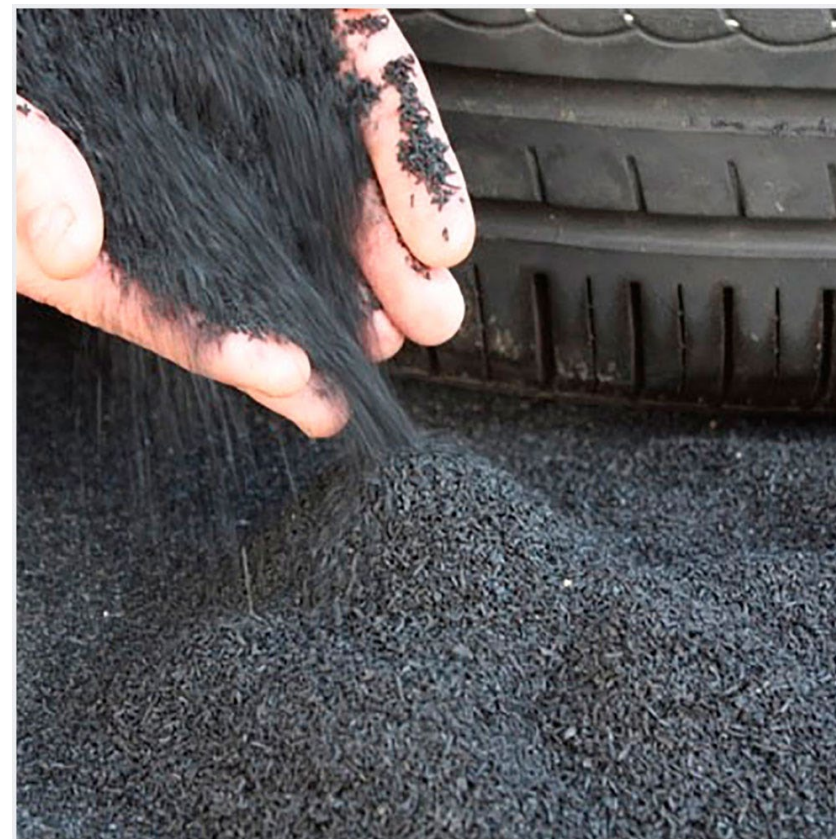


1.- ¿Qué son los microplásticos?

Definición de Microplásticos

Reglamento 2023/2055 de la UE:

- Todas las partículas sólidas de polímeros sintéticos inferiores a cinco milímetros que son orgánicas, insolubles y resistentes a la degradación.
- Polímeros sólidos que cumplen las dos condiciones siguientes:
 - a) están contenidas en partículas y constituyen al menos el 1 % en peso de dichas partículas; o forman un recubrimiento superficial continuo sobre partículas;
 - b) al menos el 1 % en peso de las partículas mencionadas en la letra a) cumplen alguna de las condiciones siguientes:
 - todas las dimensiones de las partículas son iguales o inferiores a 5 mm;
 - la longitud de las partículas es igual o inferior a 15 mm y su relación longitud/diámetro es superior a 3 (fibras)



1. ¿Que son los microplásticos?

2. ¿Cómo contaminan los microplásticos el medio ambiente?

3. Superficies deportivas de césped artificial y microplásticos


4. REGLAMENTO (UE) 2023/2055 DE LA COMISIÓN

5. El problema de la dispersión de los microplásticos en los campos de fútbol

6. Ciclo de vida de los campos de césped artificial. Renovación y gestión de estas instalaciones deportivas

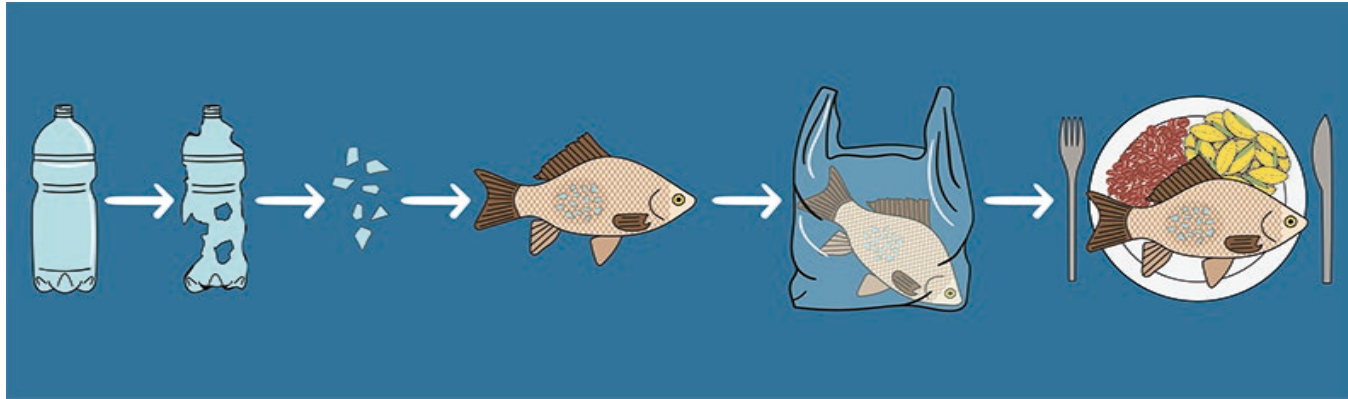


**Microplásticos,
superficies deportivas y
normativa europea**



2.- ¿Cómo contaminan los microplásticos el medio ambiente?

¿Cómo contaminan los microplásticos el medio ambiente?



“Una gran parte de la contaminación por microplásticos se produce de manera no intencional, por ejemplo, como resultado de la fragmentación de piezas más grandes de residuos plásticos, al desgaste de neumáticos y pinturas de carretera o al lavado de ropa sintética”.

Los microplásticos se incorporan a las cadenas tróficas y están presentes en el agua, por lo que no podemos evitar su ingesta. Las consecuencias de la contaminación por microplásticos son todavía difíciles de predecir.



1. ¿Que son los microplásticos?

2. ¿Cómo contaminan los microplásticos el medio ambiente?

3. Superficies deportivas de césped artificial y microplásticos

4. REGLAMENTO (UE) 2023/2055 DE LA COMISIÓN

5. El problema de la dispersión de los microplásticos en los campos de fútbol

6. Ciclo de vida de los campos de césped artificial. Renovación y gestión de estas instalaciones deportivas

**Microplásticos,
superficies deportivas y
normativa europea**

3. Superficies deportivas de césped artificial y microplásticos

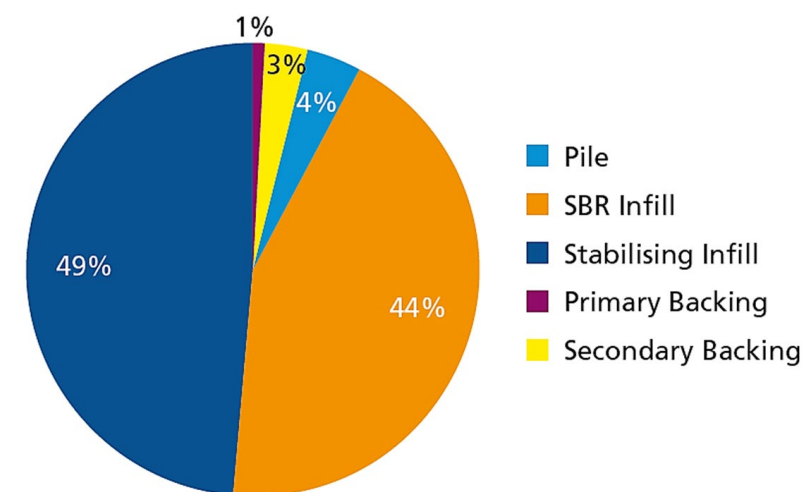
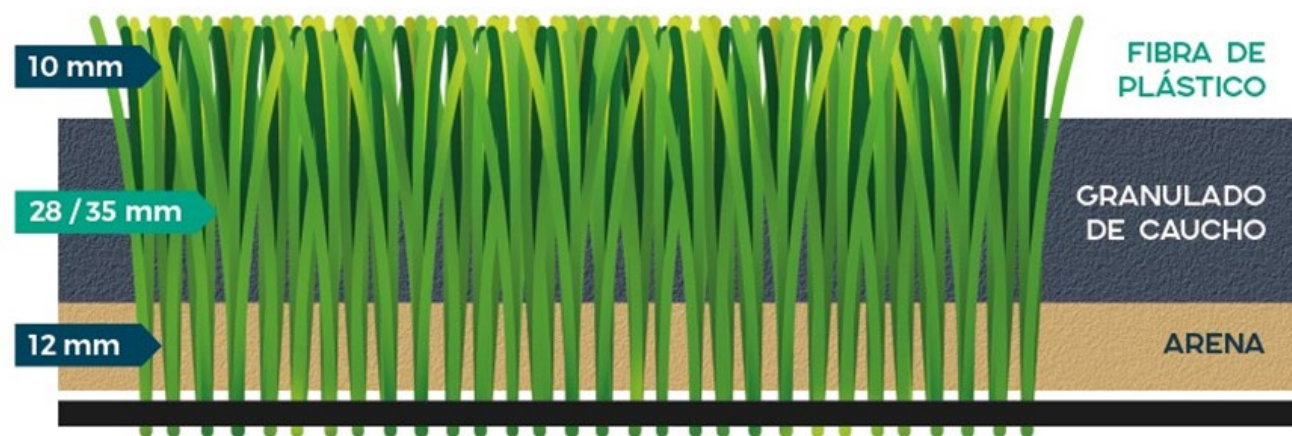
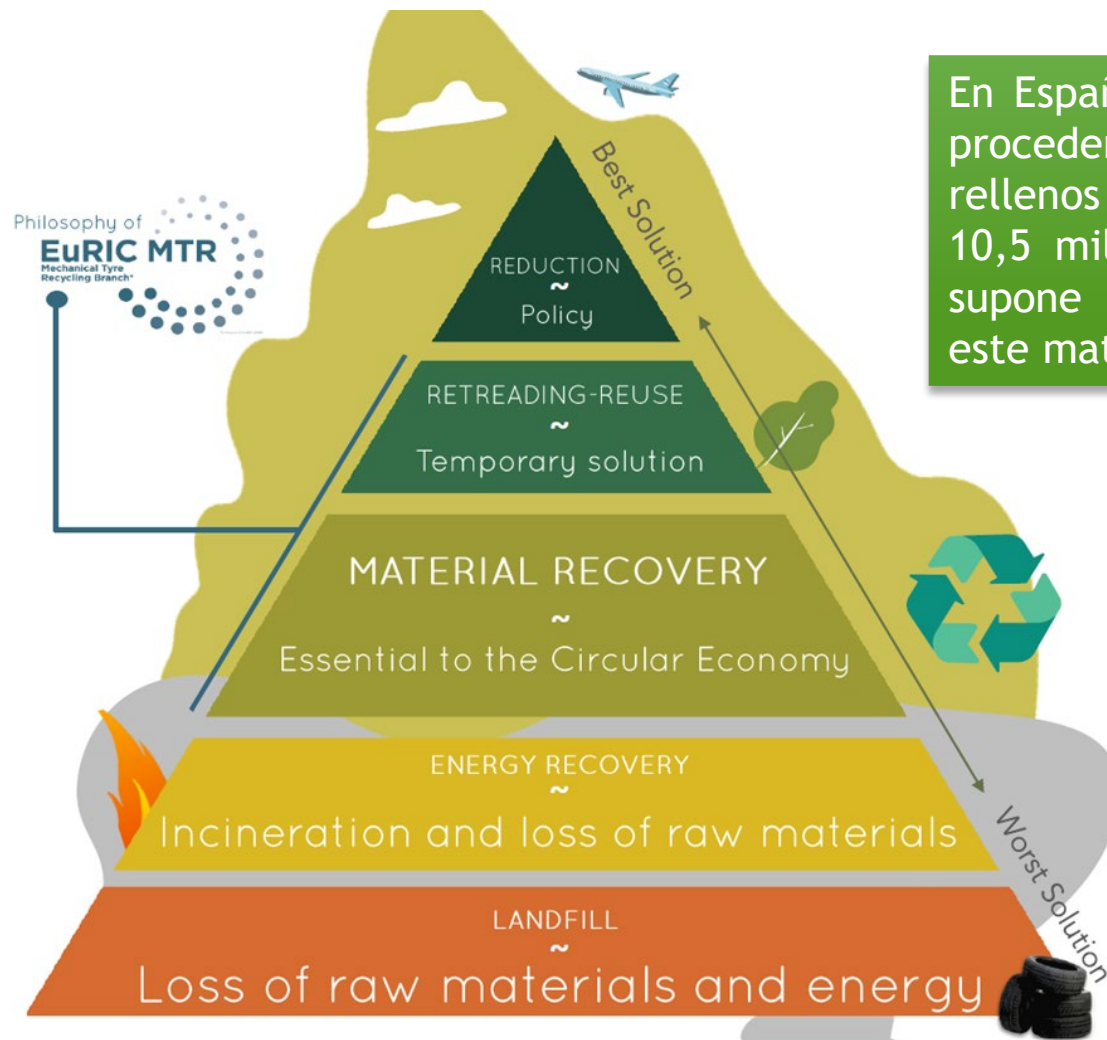


Figure 4 – Typical Turf Composition by Weight

3. Superficies deportivas de césped artificial y microplásticos



En España más del 50% de granulado de caucho procedente del NFVU se destina cada año a rellenos de césped artificial (aproximadamente 10,5 millones de neumáticos de turismo). Esto supone la vía mayoritaria de recuperación de este material para su reutilización.



1. ¿Que son los microplásticos?

2. ¿Cómo contaminan los microplásticos el medio ambiente?

3. Superficies deportivas de césped artificial y microplásticos

4. REGLAMENTO (UE) 2023/2055 DE LA COMISIÓN

5. El problema de la dispersión de los microplásticos en los campos de fútbol

6. Ciclo de vida de los campos de césped artificial. Renovación y gestión de estas instalaciones deportivas

**Microplásticos,
superficies deportivas y
normativa europea**

3. REGLAMENTO (UE) 2023/2055 DE LA COMISIÓN

- Se realiza una actualización en el anexo XVII del Reglamento (CE) n.º 1907/2006, específicamente en lo que concierne a las micropartículas de polímeros sintéticos.
- Se prohíbe la venta de microplásticos añadidos intencionadamente como tales y en productos específicos, en diferentes etapas dependiendo del producto.
- La prohibición abarca diversos productos que contienen microplásticos añadidos intencionalmente, como productos cosméticos, detergentes, productos de limpieza, pinturas, materiales de construcción, y el granulado de caucho para césped artificial.
- Para la comercialización y uso del relleno de caucho, se establece un periodo transitorio de aplicación de 8 años.
- Tras esos 8 años, no podrá comprarse ni usarse más el granulado de caucho SBR. Esto no quiere decir que haya que desmantelar los campos de fútbol que tengan relleno de SBR, que podrán agotar su vida útil.
- La Comisión se compromete a revisar y analizar alternativas viables y menos contaminantes para las aplicaciones de microplásticos, así como a proporcionar el tiempo necesario para la transición a dichas alternativas.



1. ¿Que son los microplásticos?

2. ¿Cómo contaminan los microplásticos el medio ambiente?

3. Superficies deportivas de césped artificial y microplásticos

4. REGLAMENTO (UE) 2023/2055 DE LA COMISIÓN

5. El problema de la dispersión de los microplásticos en los campos de fútbol

6. Ciclo de vida de los campos de césped artificial. Renovación y gestión de estas instalaciones deportivas

**Microplásticos,
superficies deportivas y
normativa europea**



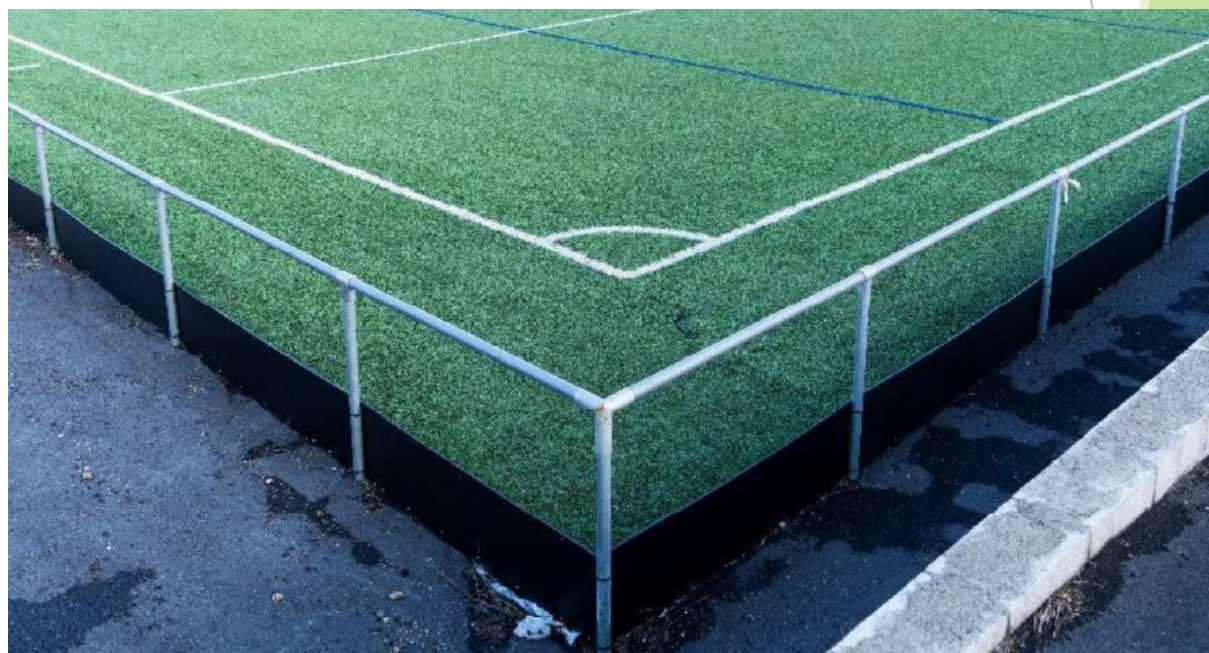
5. El problema de la dispersión de los microplásticos en los campos de fútbol

5. El problema de la dispersión de los microplásticos en los campos de fútbol



Barrera perimetral campo de fútbol

Sistema limpiabotas



5. El problema de la dispersión de los microplásticos en los campos de fútbol



Arqueta registrable colector final con filtro para partículas

Areneros de las canaletas con filtro para partículas



1. ¿Que son los microplásticos?

2. ¿Cómo contaminan los microplásticos el medio ambiente?

3. Superficies deportivas de césped artificial y microplásticos

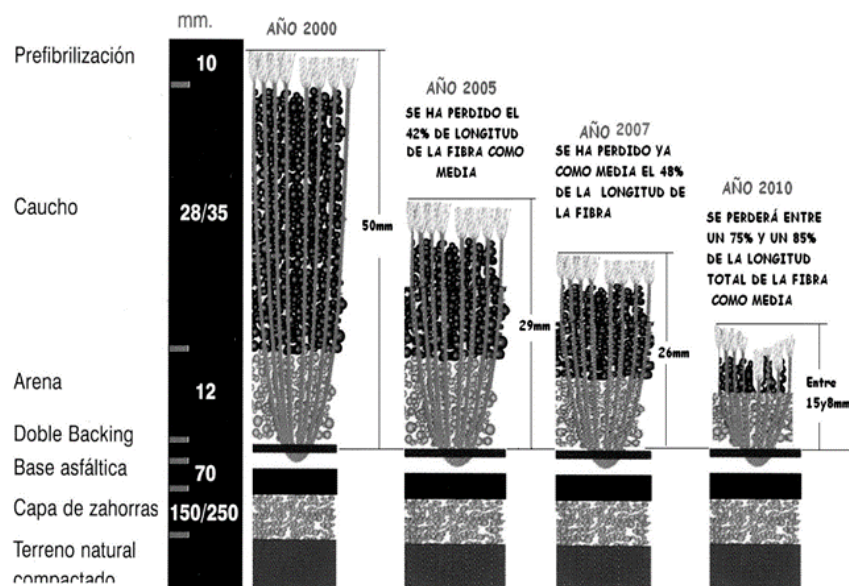
4. REGLAMENTO (UE) 2023/2055 DE LA COMISIÓN

5. El problema de la dispersión de los microplásticos en los campos de fútbol

6. Ciclo de vida de los campos de césped artificial. Renovación y gestión de estas instalaciones deportivas

**Microplásticos,
superficies deportivas y
normativa europea**

6.- Ciclo de vida de los campos de césped artificial. Renovación y gestión de estas



Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

“Una de las dificultades por las que en la actualidad no se alcanzan unos niveles satisfactorios de reciclado de residuos de construcción y demolición es el hecho de que en su mayoría se depositan en vertedero a coste muy bajo, sin tratamiento previo y, a menudo, sin cumplir con los requisitos establecidos en la normativa sobre vertederos.

6.- Ciclo de vida de los campos de césped artificial. Renovación y gestión de estas





6.- Ciclo de vida de los campos de césped artificial. Renovación y gestión de estas



Toma de decisiones:

- ¿Reutilizar el relleno de la actual superficie?
- Opciones de Gestión de Residuos disponibles localmente.
- ¿Instalación de base elástica?
- Comprobar si es necesaria la reparación de blandones en la subbase.
- Tener en cuenta las posibles mejoras que sean necesarias en cuanto al sistema de drenaje del campo.
- Elegir los componentes de la nueva superficie deportiva teniendo en cuenta los factores deportivos (Norma UNE EN 15330, FIFA Quality), factores medioambientales (libres de microplásticos), factores económicos (presupuesto disponible) y necesidades de mantenimiento posterior de la superficie.



Microplásticos, superficies deportivas y normativa europea

¡GRACIAS!

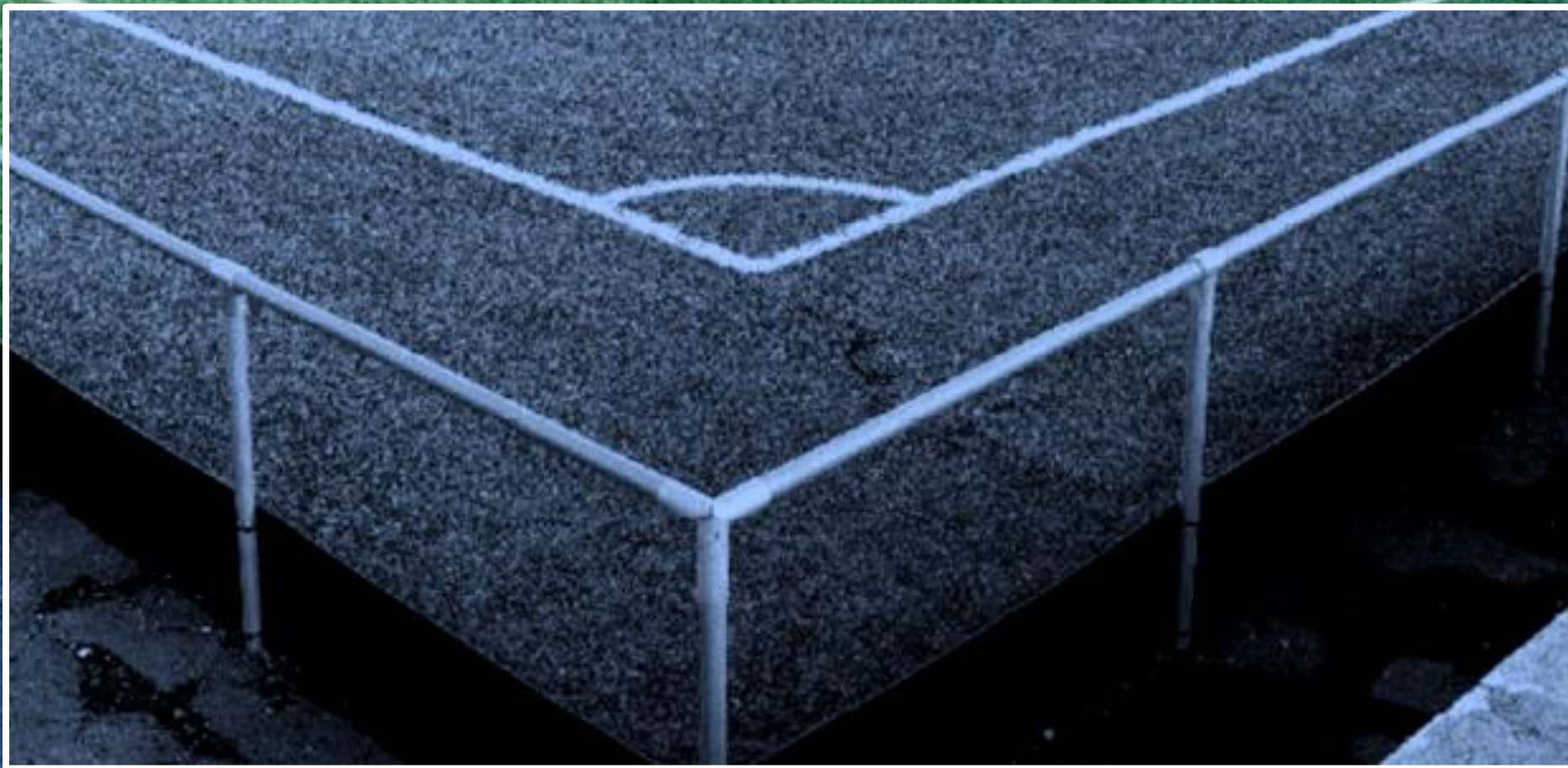
JOSÉ ANTONIO BARÓN JIMÉNEZ
WWW.MANTENTURF.COM

Microformación 2024
Serie: Instalaciones Deportivas



MICROPLÁSTICOS, SUPERFICIES DEPORTIVAS Y NORMATIVA EUROPEA

JOSÉ ANTONIO BARÓN



JOSÉ ANTONIO BARÓN
www.mantenturf.com



DIPUTACIÓN
DE ALMERÍA