

ecoSan

Sistema Integral de
Saneamiento

El sistema más eficiente
y sostenible



 **TUYPER**

01 Intro

Los sistemas de canalización en PVC no plastificado para redes de saneamiento constituyen la solución más **completa, segura, eficaz y sostenible** para este tipo de instalaciones.

Tuyper presenta para este campo de aplicación su sistema de saneamiento integral **ECOSAN**: un **extenso programa de tuberías, pozos y accesorios de PVC de alta calidad** que permite abordar cualquier tipo de solución con la máxima eficiencia y seguridad.

02 Pozos ecoSan

Con la nueva gama de pozos, se completa el sistema de saneamiento **ECOSAN** con un elemento fundamental para **asegurar la estanqueidad** de la canalización. A su vez se garantiza una importante **reducción de los costes** de instalación y de mantenimiento, gracias a una mayor **rapidez y seguridad de montaje**.

Los pozos del sistema ECOSAN permiten el **acceso a las redes de saneamiento** para su inspección, limpieza, reparación y mantenimiento, así como para la ventilación y otros trabajos en la canalización. Se conforman gracias a las diferentes **piezas modulares** que permiten obtener la solución más apropiada para cada instalación.

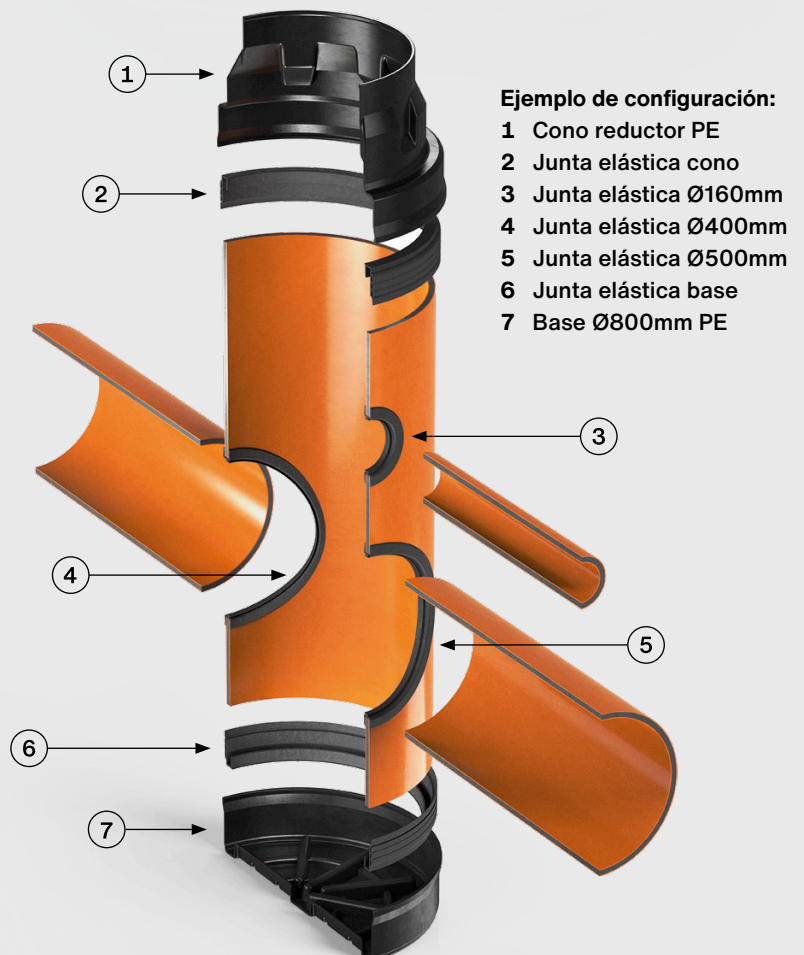
Los pozos de registro ECOSAN se fabrican con tubería lisa estructurada ECOSAN en diámetro nominal DN 630 y 800 mm, que constituye la estructura del cuerpo del pozo. En ambas versiones:

Base: la **base** consta de una pieza de polietileno unida mediante **junta elástica** al cuerpo del pozo.

Cono reductor: en la parte superior de los pozos DN 800mm se coloca un **cono reductor** a 600mm (coincidiendo con las dimensiones de la tapa de fundición estándar).

Altura adaptable: en los pozos **es posible recortar la altura** de forma muy exacta y sencilla.

Conexiones: las conexiones se realizan a través de **clip elastomérico** en obra.



Ejemplo de configuración:

- 1 Cono reductor PE
- 2 Junta elástica cono
- 3 Junta elástica Ø160mm
- 4 Junta elástica Ø400mm
- 5 Junta elástica Ø500mm
- 6 Junta elástica base
- 7 Base Ø800mm PE

03 Tubería ecoSan: estructura, fabricación y presentación

Los tubos de pared estructurada están compuestos por **TRES CAPAS** de PVC perfectamente solidarias:

DOS CAPAS LISAS DE PVC DE MATERIA PRIMA VIRGEN (capas interior y exterior), fabricadas con una formulación específica que permite satisfacer criterios mecánicos o de color según la norma de aplicación.

Estas capas están conectadas entre sí por **UNA CAPA INTERIOR DE PVC RECICLADO**, núcleo de la canalización.

TUBERÍA DE SANEAMIENTO PVC DE PARED ESTRUCTURADA									
Rigidez circunf.	Ø Nominal (mm)	Referencia	Ø Interior (mm)	Ø Ext. Campana (mm)	Long. Boca (mm)	Espesor (mm)	Espesor e_4 (mm)	Longitud (m)	Long. Útil (m)
SN 4 ≥ 4 KN/m ²	110	110SJE	103,6	141,6	132	3,2	0,40	6	5,87
	125	125SJE	118,6	155,2	137	3,2	0,40	6	5,86
	160	160SJE	152,0	176,2	153	4,0	0,50	6	5,85
	200	200SJE	190,2	217,0	192	4,9	0,60	6	5,81
	250	250SJE	238,0	237,4	181	6,0	0,70	6	5,82
	315	315SJE	300,6	366,7	181	7,2	0,80	6	5,82
	400	400SJE	381,6	465,6	217	9,2	1,00	6	5,78
	500	500SJE	476,8	561,0	235	11,6	1,25	6	5,76
	630	630SJE	601,2	724,0	278	14,4	1,60	6	5,72
800	800SJE	760,8	909,9	490	19,6	2,00	6	5,51	
SN 8 ≥ 8 KN/m ²	110	110SJE8	103,6	141,6	132	3,2	0,40	6	5,87
	125	125SJE8	118,0	155,2	137	3,5	0,40	6	5,86
	160	160SJE8	150,4	176,2	153	4,8	0,50	6	5,85
	200	200SJE8	187,6	217,0	192	6,2	0,60	6	5,81
	250	250SJE8	235,4	237,4	181	7,3	0,70	6	5,82
	315	315SJE8	296,4	366,7	181	9,3	0,80	6	5,82
	400	400SJE8	376,2	465,6	217	11,9	1,00	6	5,78
	500	500SJE8	471,2	561,0	235	14,4	1,25	6	5,76
	630	630SJE8	594,4	724,0	278	17,8	1,60	6	5,72
800	800SJE8	753,2	909,9	490	23,4	2,00	6	5,51	

e_4 = espesor capa interna | Datos aproximados

04 Estanqueidad del sistema: uniones

El Sistema ECOSAN de pozos de registro y tuberías de PVC de pared estructurada, elaboradas con más de un 60% de material reciclado, no sólo es un sistema ecológico de **productos sostenibles** que aseguran la máxima eficiencia energética durante todo su ciclo de vida, sino que es además un **sistema completo de saneamiento totalmente estanco**.

Los tubos de PVC estructurados ECOSAN están provistos de una **junta reforzada con aro metálico**, introducida en caliente en el momento del conformado de la boca. Esta junta es capaz de **absorber las diferentes contracciones** del terreno y **asegurar así la estanqueidad** de la canalización.

El montaje del sistema de saneamiento PVC de pared estructurada es sencillo, pues se aplican técnicas similares a los de otras redes de tuberías plásticas de saneamiento. Para que el ensamblaje de los conductos sea correcto y la estanqueidad quede asegurada, es preciso seguir las instrucciones de montaje específicas.

Nota: la estanqueidad de las acometidas sólo se garantiza utilizando los elementos de conexión que se describen en este catálogo, así como con la utilización de las plantillas suministradas con los clips elastoméricos.

Imagen derecha: destacadas en color amarillo, juntas elásticas instaladas en un sistema de pozos ECOSAN (sección longitudinal).



05 Aplicaciones y consejos de instalación

Los pozos de registro ECOSAN están especialmente indicados para su instalación, entre otros, en:

- Redes de alcantarillado urbano.
- Colectores de aguas residuales y pluviales.
- Colectores interceptores.
- Emisarios.
- Drenajes.

En general, son idóneos en **conducciones para el transporte de agua y otros fluidos por gravedad** (tuberías industriales, sustitución de acequias de regadío, etc.)

Para la instalación de los pozos ECOSAN, **debe asegurarse un espacio entre la solera de hormigón y el cono del pozo**, de modo que la presión ejercida por las cargas dinámicas se transmita al terreno circundante y no al pozo.

En caso de presencia de nivel freático en la zona de instalación del pozo, se recomienda tomar una serie de **precauciones especiales**. La presión que ejerce la capa freática puede provocar fenómenos de flotación, además de irregularidades en el terreno adyacente al pozo. Es por ello que se recomienda rellenar la zona del envolvente del pozo con hormigón hasta la altura que alcanza el nivel freático y con gravas hasta alcanzar la altura de relleno total.

06 Ecodiseño ecoSan

Contribuyendo a la Economía Circular

El Plan de Acción para la Economía Circular de la Comisión Europea incluye propuestas sobre el **diseño de productos más sostenibles**, la **reducción de residuos** y el **empoderamiento de los ciudadanos** (como el “derecho a reparar”).



Reducción del consumo de materia prima virgen utilizada.

Reducción en la generación de residuos gracias al Reciclaje.

Reducción del consumo de energía y de las emisiones de gases de efecto invernadero.

Debido a sus excelentes características en materia de sostenibilidad, las tuberías ECOSAN son idóneas para la **conducción de aguas residuales de forma segura**, con una posibilidad de **reciclado al final de su vida útil cercano al 100%** (según diversos estudios **podrían reciclarse al menos 7 veces**).

Tras la instalación, estas tuberías de PVC pueden comenzar su segunda vida, cerrando así el ciclo. Se trata de reintroducir el material reciclado en la primera fase de este ciclo infinito, denominado **ECONOMÍA CIRCULAR**.

Apostando por un futuro sostenible

Con un contenido mínimo del **60% en material reciclado**, la tubería multicapa ECOSAN utiliza menos materias primas vírgenes, contribuyendo así a un futuro más sostenible pero **sin dejar de cumplir los requisitos establecidos en la norma UNE EN 13476-2**.

07 Calidad, medio ambiente y garantía



Certificado de Contenido Plástico Reciclado:

las tuberías ECOSAN de saneamiento PVC de pared estructurada **contienen un mínimo del 60% de material reciclado**, de conformidad con la norma **UNE EN 15343**. Este contenido ha sido verificado y auditado por AENOR, convirtiendo a Tuyper en el **primer fabricante de tuberías plásticas y en el sector de la construcción en recibir este certificado**.



Certificados de Producto: las tuberías ECOSAN están fabricadas según lo establecido en la norma **UNE EN 13476-2** y están certificadas por **AENOR**.



Certificados de Gestión de la Calidad y del

Medio Ambiente: Tuyper tiene implantado un **Sistema Integrado de Gestión de Calidad y Medio Ambiente** según las normas **ISO 9001** e **ISO 14001**, ambos certificados por **AENOR** e **IQNet**. Entre sus objetivos prioritarios está **contribuir al desarrollo sostenible** mediante una actuación respetuosa con el medio y la naturaleza. El departamento de calidad dedica una atención especial a todas las fases del proceso de transformación, **desde el control de materias primas hasta los productos finales**, los cuales son analizados regularmente en laboratorios propios y externos.



Sello y Certificado MORE: gracias a esta plataforma es posible monitorizar y promover el uso de materiales reciclados por parte de los transformadores de plásticos.

OCS (Operation Clean Sweep): iniciativa mundial de la industria de los plásticos para evitar la emisión al medio ambiente de partículas de plástico (granza, escamas, polvo).

Garantía: nuestras empresas tienen suscrita una Póliza de Responsabilidad Civil para cubrir los daños ocasionados como consecuencia de un posible defecto de nuestros productos.



Sistema Integral de Saneamiento ecoSan



**POZO ECOSAN DN630MM
(BASE-JUNTA-CUERPO) 3M Y 6M**
Código: PSE630 B3 | PSE630 B6



**POZO ECOSAN DN800MM
(BASE-JUNTA-CUERPO) 3M Y 6M**
Código: PSE800 B3 | PSE800 B6



**JUNTA BASE POZO ECOSAN
DN630MM**
Código: JB630



**JUNTA BASE POZO ECOSAN
DN800MM**
Código: JB800



**JUNTA CONO POZO ECOSAN
DN800MM**
Código: JCO800



**BASE POLIETILENO POZO ECOSAN
DN630MM**
Código: BP630



**BASE POLIETILENO POZO ECOSAN
DN800MM**
Código: BP800



**CONO REDUCTOR POZO ECOSAN
800 A 600MM**
Código: CP800



**CUERPO POZO ECOSAN
DN630MM 3M Y 6M**
Código: TP630 B3 | TP630 B6



**CUERPO POZO ECOSAN
DN800MM 3M Y 6M**
Código: TP800 B3 | TP800 B6



**INJERTO A POZO ECOSAN
DN160MM**
Código: JIP160



**INJERTO A POZO ECOSAN
DN200MM**
Código: JIP200



**INJERTO A POZO ECOSAN
DN250MM**
Código: JIP250



**INJERTO A POZO ECOSAN
DN315MM**
Código: JIP315



**INJERTO A POZO ECOSAN
DN400MM**
Código: JIP400



**INJERTO A POZO ECOSAN
DN500MM**
Código: JIP500



OFICINAS CENTRALES

Teléfono: **+34 945 332 200**

e-mail Comercial:

comercial@tuyper.es

e-mail Ofertas/Pedidos:

pedidos@tuyper.es

e-mail Expediciones:

expediciones@tuyper.es

e-mail Administración:

administracion@tuyper.es

TUBERÍAS Y PERFILES

PLÁSTICOS, S.A.U.

T +34 945 332 200

Polígono Industrial de Lantarón, s/n

01213 Lantarón, Álava

España

Apdo. de Correos 258

09200 Miranda de Ebro, Burgos

España

PLÁSTICOS IMA, S.A.U.

T +34 952 717 010

Carretera de Archidona - Salinas

N-342, Km. 185

29300 Archidona, Málaga

España

Apdo. de Correos 31

29300 Archidona, Málaga

España

www.tuyper.com

