



ONDEX BIO

Placas de PVC bi-orientado
para invernaderos y jardinerías



¡El control de la luz!

Las placas de la gama ONDEX Bio han sido diseñadas para la realización de revestimientos y cubiertas de invernaderos y centros de jardinería.

Disponibles en 5 tonalidades, desde cristal hasta opaco, las placas ONDEX Bio se adaptan a todo tipo de cultivos y también se utilizan para edificios de almacenamiento u otros locales técnicos.

3 gamas para todos sus proyectos

Renovación o construcción nueva

BIO 1

La gama económica

Incluso con un espesor inferior, las placas **ONDEX** Bio 1 conservan excelentes cualidades ópticas y mecánicas.

Esta gama ha sido desarrollada para responder a proyectos cuyas especificaciones son menos exigentes y donde las características de las placas de policarbonato se consideran suficientes.

BIO 2

Para todo tipo de invernaderos

Las placas **ONDEX** Bio 2 se utilizan en todo el mundo desde hace más de 40 años y se adaptan fácilmente a todo tipo de aplicaciones.

Versión HP (Alta Protección) para regiones con alta exposición solar



BUENA
RESISTENCIA
EN ZONAS
CICLÓNICAS

BIO 3

La gama más gruesa para condiciones extremas

Están principalmente destinadas a regiones con riesgo ciclónico y de gran altitud.

Nota: producto disponible bajo consulta

Versión HP (Alta Protección) para regiones con alta exposición solar



BUENA
RESISTENCIA
EN ZONAS
CICLÓNICAS



RESISTENCIA A LOS
AGENTES QUÍMICOS
(Liste sur demande)



MUY ALTA
RESISTENCIA A LOS
IMPACTOS



RESISTENCIA A BAJAS
TEMPERATURAS



CLASIFICACIÓN AL
FUEGO EUROCLASE
B s1 d0



TRANSMISIÓN
LUMÍNICA ADAPTADA



RESISTENCIA
AL GRANIZO



100%
RECICLABLE



PRODUCIDO EN
FRANCIA

VENTAJAS DEL PRODUCTO



Transmisión luminosa adaptada
a los diferentes tipos de exposición solar para cultivos optimizados.



Resistencia mecánica aumentada contra:

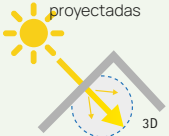
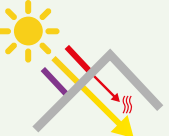
- El granizo
- El viento
- Las nevadas

COMPORTAMIENTO DEL PRODUCTO

- Mejor resistencia química que la mayoría de los materiales plásticos (PET, poliéster, policarbonato, ...)
- Aumento de la luz en el invernadero gracias a la reducción de los soportes
- Protección UV reforzada
- Resistencia a las bajas temperaturas
- Curvabilidad en frío (radio mínimo: 3 m)
- Compatibilidad con numerosos productos fitosanitarios y productos utilizados en el ámbito agrícola

Difusión y transmisión de la luz

Datos ópticos

Tonalidades - Perfil	1 Transmisión luminica %	1 Difusión (Haze) %	2 Transmisión luminica hemisférica %	2 Hortiscatter %	3 Factor G	4 Cultivos compatibles
Cristal - TOG 77 x 20 - TO 76 x 18	90	13 max.	76	4	0.83	Tomates, pimientos, melones Calabacines tempranos CBD Secado de lodos
Cristal DIFFU80 - TOG 77 x 20	85	80 mini.	65	63	0.75	Flores, fresas Calabacines Lechugas Cultivos ecológicos en pleno verano
Mixt DIFFU100 - TOG 77 x 20	80	95 mini.	61	89	0.75	Flores Orquídeas Anturios
Mixt 50 - TO 76 x 18	45	95 mini.	34	81	0.50	Plantas verdes Vainilla
Opaco blanco - TOG 77 x 20	totalmente opaco	-	-	-	0.08	Endivias Champiñones Almacenamiento
	Porcentaje de la radiación solar directa que atraviesa verticalmente y se transmite al interior 	Porcentaje de luz que, al atravesar el material, se desvía del haz incidente en más de 2,5 grados 	Porcentaje de luz que, al atravesar el material, se desvía del haz incidente en más de 2,5 grados 	Capacidad para transformar el rayo en un haz amplio que limita las sombras proyectadas 	Factor de transmisión de energía solar total (0 - 1 máx.) 	

Valores indicados para la gama BIO2. Los valores mostrados son nominales y pueden variar según las tolerancias de fabricación. Las especificaciones técnicas pueden estar sujetas a cambios sin previo aviso.

1 Determinado con Hazeguard

2 Datos del laboratorio de luz de Wageningen UR (Países Bajos) entre 400 y 700 nm

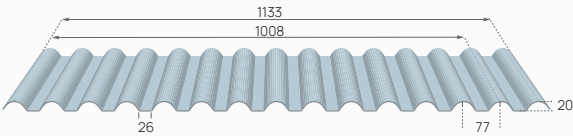
3 Determinado con el espectrómetro Lambda 950 entre 200 y 2400 nm

4 lista no exhaustiva

Los perfiles

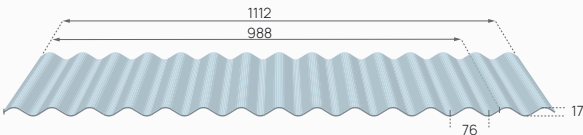
Instalación

TOG 77 x 20



Recubrimiento longitudinal	Ancho útil (mm)	Superficie de placa para 1 m² de cubierta/ revestimiento (m²)	Gama	Distancia máxima entre soportes (m)
2 ondas	1 008	1.14	BIO 3	1.5
			BIO 2	1.4
			BIO 1	1.3

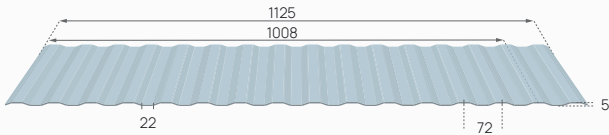
TO 76 x 18 - 15 ondas



2 ondas	988	1.14	BIO 2	1.2
			BIO 1	1.1

GRECA 72 x 5

Revestimiento bajo - puerta corredera - tabique interior



2 ondas	1 008	1.13	BIO 2	0.6
---------	-------	------	-------	-----

Las gamas

Características

	Espesor (mm)	Peso (kg/m²)	Garantía contra granizo	Garantía de transmisión lumínica	Pendiente mínima (%)
Gama BIO 3	1.0	1.6	10 años	10 años	10
Gama BIO 2	0.9	1.45	10 años	10 años	10
Gama BIO 1	0.7	1.10	7 años	10 años	15

tonalidades

6 formulaciones estándar disponibles*



INNOVACIÓN

OPTIred



- Aumento de la eficacia de la fotosíntesis
- Aumento del rendimiento para ciertas variedades
- Producto probado en invernadero experimental

Más información en nuestro documento dedicado n.º ES 26 043

* Tonalidades disponibles en ciertos perfiles; otros perfiles posibles bajo pedido.
Prueba láser: simulación de la transmisión y difusión de la luz.
Representación no contractual.





Tipos de construcciones

- Invernaderos
- Edificios de almacenamiento
- Jardinería
- Fotovoltaico
- Locales técnicos



Aplicaciones

- Cubiertas
- Revestimientos
- Frontones
- Aberturas
- Tabiques

¿QUÉ ES LA BI-ORIENTACIÓN?

Una resistencia excepcional «producida en Francia».

Inventado y patentado en 1964, se trata de un proceso único en el mundo para la fabricación de placas de revestimiento y cubiertas.

La bi-orientación consiste en estirar la placa en el sentido del ancho y del largo antes de darle su forma final.

Este proceso, totalmente mecánico, es perfectamente estable en el tiempo y otorga a las placas **ONDEX** su incomparable resistencia mecánica.

¡Más de cuatro veces superior a las placas de PVC no bi-orientadas!

¿Qué es el PVC?

POLICLORURO DE VINILO

Producido industrialmente desde los años 60, hoy en día es el material plástico más utilizado en el mundo de la construcción.

El PVC es una resina termoplástica que adopta con facilidad la forma que se le quiera dar.

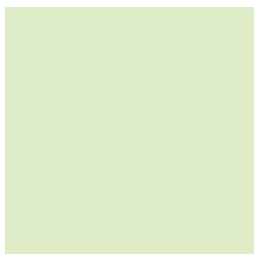
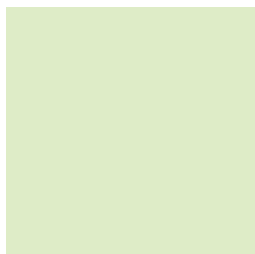
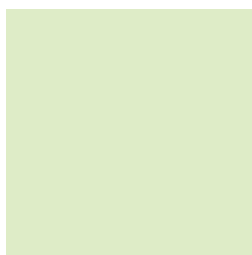
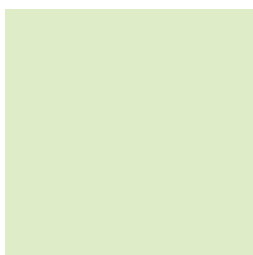
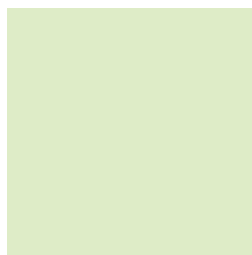
ONDEX utiliza la biorientación del PVC para fabricar sus placas.



EL PVC SE
DERIVA DE LA
SAL EN UN 57 %.



LIBRE DE
FTALATOS Y
BISFENOL A



ONDEX

57 Avenue de Tavaux
21800 Chevigny-Saint-Sauveur
FRANCE
Tel +33 (0)3 8046 8006
commercial@ondex.com
www.ondex.com



La información contenida en este documento se proporciona de buena fe y únicamente con fines informativos. Refleja el estado de nuestros conocimientos en el momento de su redacción. No puede considerarse como una sugerencia para utilizar nuestros productos en contra de patentes existentes ni de disposiciones legales o reglamentarias, nacionales o locales. El comprador es el único responsable del deber de información y asesoramiento al usuario final. El eventual incumplimiento por parte del comprador de dichas normativas, disposiciones o deberes no podrá, en ningún caso, comprometer nuestra responsabilidad.

ES26 005
10/2025
x 50