

Ficha técnica	Tarros de Cosmética Colección Barcelona
50ml.	30% Oryzite 70% PP



Oryzite, la alternativa sostenible al plástico

Oryzite es un método patentado a nivel mundial que permite **introducir la cascarilla de arroz en todo tipo de polímeros**. De esta manera, podemos **reemplazar** el uso de **plásticos por Oryzite** hasta en un **85%**.

Oryzite está compuesto de materia prima de **fuentes renovables**. Es **sostenible, 100% biocompostable y reciclable**.

En el proceso de fabricación de Oryzite **no utilizamos agua** y obtenemos 16 kg de éste por cada kW empleado.

Fabricar con Oryzite nos permite **reducir** las emisiones de **CO₂** y **ahorrar energía** ya que lo hacemos a menor temperatura y con ciclos más cortos.

Oryzite es el máximo exponente de **economía circular**, la que menos recursos utiliza y la que menos residuos produce.



Gracias a la fabricación con Oryzite, los tiempos de producción y el consumo de energía se reducen.

85%

Oryzite reemplaza el uso de plásticos hasta un 85%.



Oryzite reduce los gases de efecto invernadero porque se necesita menos tiempo y temperatura de fabricación y además su peso es inferior.



La cascarilla de arroz actúa como un fijador de carbono por lo que Oryzite es también captador de emisiones.



Oryzite aporta firmeza y estabilidad dimensional.



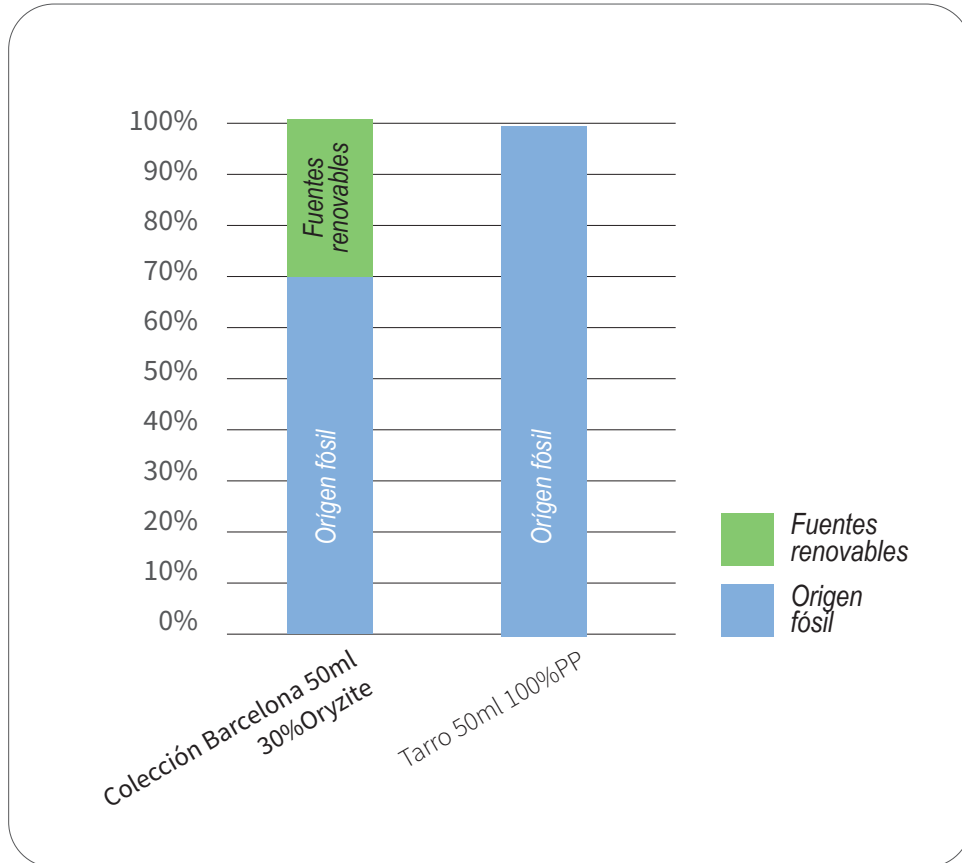
Oryzite registra baja absorción de humedad.



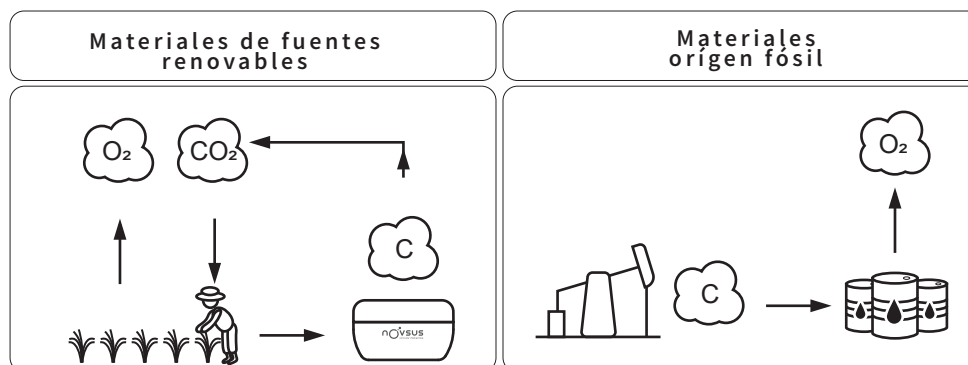
Gracias a Oryzite, con menos polímeros, obtenemos el mismo volumen de inyectado.

Tarro 50ml Colección Barcelona vs tarro 50ml convencional

Comparativa fuentes renovables/orígen fósil



El uso de Oryzite, fijador de CO₂, en lugar de materiales fósiles y no renovables reduce las emisiones de CO₂ fósil y mitiga el calentamiento global.



Tarro 50ml Colección Barcelona vs tarro 50ml convencional

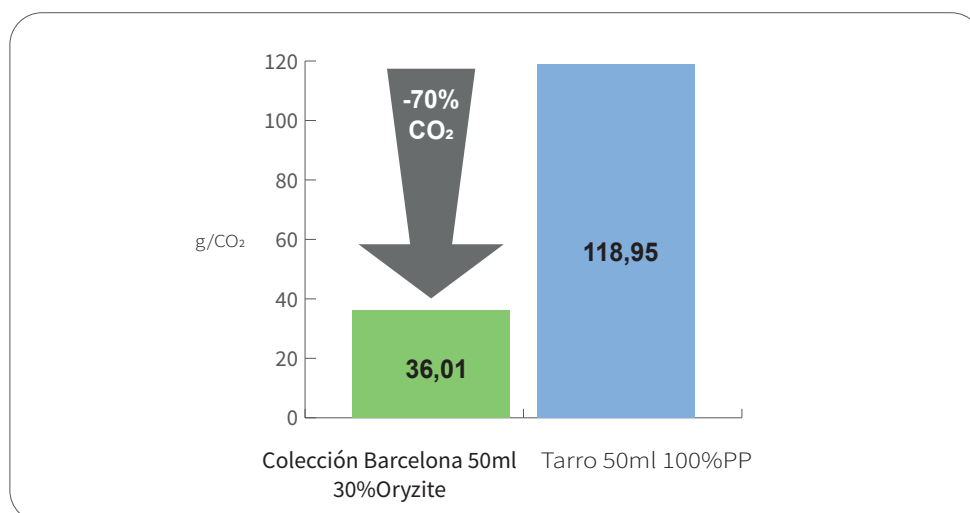
Comparativa emisiones CO₂

Comparativa de sostenibilidad siguiendo la metodología del **Análisis del Ciclo de Vida** entre el tarro de 50 ml Colección Barcelona (30% Oryzite) y un tarro de 50 ml (100% PP).

La sostenibilidad de un producto se ve afectada por tres aspectos distintos: los materiales utilizados, el proceso productivo y el fin de vida.

Ambos tarros son **100% reciclables**. Los métodos de recolección y las tasas de reciclaje reales dependen de la legislación nacional sobre residuos, del comportamiento del consumidor, del sistema de recolección local y de las infraestructuras.

	Colección Barcelona 50ml 30%Oryzite	Tarro 50ml 100%PP
Peso/g	41,1	39
Materia prima	35,182	74,100
Compuesto	0,595	8,638
Fabricación	12,891	28,338
Transporte	1,480	2,808
Vertedero	5,343	5,070
Fijador (captador) de carbono	-19,481	0,000
Total g/CO₂	36,01	118,95



Uno de los objetivos marcados por la UE en el marco sobre el clima y energía 2030 es la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero en un 40%. **Nuestro tarro Colección Barcelona 50ml. reduce un 70% las emisiones de CO₂ respecto a un tarro tradicional.**

Informe de ensayo

Medida de la migración global según la **norma UNE-EN1186:2002** de un tarro de 50 ml de la Colección Barcelona de una formulación con un 30% de Oryzite y un 70% de PP.



Migración global en simulador acuoso según **norma UNE EN -1186** “Materiales y artículos en contacto con productos alimenticios” -Parte 9 : “Métodos de ensayo para la migración global en simuladores de alimentos acuosos por llenado”.

Simulador:

- A- Agua destilada
- B- Ácido Acético (3% m/v).
- C- Etanol 10%

Resultados:

Migración global en simulador acuoso -Método de llenado para la composición del 30% de Oryzite (UNE EN-1186-9)

Simulador A

Temperatura de ensayo	Tiempo de ensayo	Muestra			Valor medio (mg/dm ²)	Incertidumbre (k=2)
		1 (mg/dm ²)	2 (mg/dm ²)	3 (mg/dm ²)		
40°C	10 días	3,9	3,3	3,2	3,5	0,8

Simulador B

Temperatura de ensayo	Tiempo de ensayo	C-Muestra			Valor medio (mg/dm ²)	Incertidumbre (k=2)
		1 (mg/dm ²)	2 (mg/dm ²)	3 (mg/dm ²)		
70°C	2 horas	8,1	7,2	7,3	7,5	0,9

Simulador C

Temperatura de ensayo	Tiempo de ensayo	D-Muestra			Valor medio (mg/dm ²)	Incertidumbre (k=2)
		1 (mg/dm ²)	2 (mg/dm ²)	3 (mg/dm ²)		
40°C	10 días	4,5	3,9	5,5	4,7	1,6

Nota: según el reglamento 10/2011 para materiales y objetos de plástico en contacto con alimentos, el **límite de migración global** máximo permitido es de **10mg/dm²**.

* Los valores reflejan resultados de laboratorio realizados bajo condiciones controladas. Son valores de referencia y no contractuales.

Conclusiones:

De acuerdo con el **reglamento 10/2011** para materiales y objetos de plástico en **contacto con alimentos**, que establece un **límite** global máximo de migración de **10 mg/dm²**, el material **ensayado es apto** para los **simuladores A, B y C** en las condiciones establecidas por las normas **UNE EN- 1186-9**.

Este informe de ensayo ha sido elaborado por la Universidad Jaume I (UJI) de Castellón de la Plana, Escola Superior de Teconología y Ciencias Experimentales, Departamento de Ingeniería de Sistemas Industriales y Diseño (Grupo PIMA), conforme a la norma UNE-EN1186:2002