

El **EPS** o **Unicel** es un plástico espumado, derivado del petróleo, cuya composición es **5% materia prima y 95% aire**. Se identifica por un **triángulo equilátero** y el **número 6 en la parte central**, además de las letras **PS**.

El **Unicel** es un material muy versátil, **útil en distintos sectores** como: industria alimenticia, empaque, embalaje, decoración y construcción. Del total de la producción nacional, 75% se destina a la industria de empaque, embalaje y construcción, el 25% es destinado a los productos desechables para la industria alimenticia, según datos de la ANIQ* (Asociación Nacional de la Industria Química).

BENEFICIOS DEL UNICEL

- Es **reciclable**, considerando que se puede recuperar fácilmente, ya que está compuesto por un solo material y no múltiples capas de otros materiales como papel o película plástica.
- En el **sector de la construcción** es un excelente **aislante térmico y acústico**, minimizando el consumo energético y manteniendo temperaturas en inmuebles (edificios y casa habitación).
- En el **sector salud** se utiliza por su gran **capacidad térmica** para el traslado de plasma, órganos y múltiples medicinas que deben conservar una temperatura específica.
- En el **sector alimenticio**, el **Unicel** utilizado **minimiza la exposición a bacterias y otros patógenos** que se transmiten por los alimentos.

ANÁLISIS DE CICLO DE VIDA

- Los **ACV** sugieren que los productos de poliestireno expandible tienen muchas otras ventajas sobre los productos desechables de papel.
- Según el Dr. William L. Rathje (Garbage Project) de la U. de Arizona el hecho de que el **EPS no se biodegrada** es una característica beneficiosa, ya que la biodegradación de algunos materiales puede conducir a la liberación del perjudicial gas metano o lixiviado, por ello es preferible poner en los rellenos sanitarios productos no biodegradables en lugar de productos biodegradables, aunque utilizar rellenos sanitarios debiera ser el último recurso para los desechos, primero es necesario reciclar.

RECICLAJE DEL UNICEL

- Los productos de **Unicel** para el servicio alimenticio fácilmente se pueden reciclar, siempre y cuando sean parte de una estrategia integral de un **manejo adecuado de RSU**.
- El principal **desafío en el proceso de reciclaje del Unicel** es la parte del acopio, ya que es indispensable que el material sea recolectado y clasificado limpio y con la menor contaminación posible.





FICHA INFORMATIVA:

Unicel (poliestireno expandido/EPS, por sus siglas en inglés)

PROCESO PARA EL RECICLAJE

1. **Acopio y recolección** desde fuente de origen o en sitios destinados a su recuperación.
2. Se consolida el material y pasa por un **proceso de termodensificado** (compactación a través de calor), donde se elimina el aire contenido en el material, reduciendo su volumen hasta un 95%.
3. De este proceso se **generan bloques de 20 kg** que equivalen a 7,500 vasos (2 metros cúbicos), compactados.
4. El **bloque se manda moler**, y se obtienen **pellets o resina** que servirán de materia prima para el siguiente proceso.
5. Las pellets son utilizadas para la **fabricación de nuevos productos** que no tengan contacto con alimentos, por ejemplo: suelas de zapatos, reglas, carcasas para teléfonos, celulares y CD's, marcos, molduras, facias para automóviles, macetas, entre otros artículos.

El unicel o EPS es un material 100% reciclable.

En México ya existen alternativas y tecnologías para el adecuado manejo de este residuo. Para poder adecuadamente valorizar este material es necesario un manejo correcto desde su generación, acopio y separación, a fin de que el material pueda ser debidamente recuperado. Lo importante es fomentar una cultura de acopio, reciclaje y aprovechamiento en lugar de pretender limitar su uso.

* ANIQ® y el logo ANIQ son marcas registradas de la Asociación Nacional de la Industria Química A.C. Usado con permiso.



Para información adicional
del medio ambiente,
visite nuestro sitio web a

www.reciclaunicel.com.mx

DART de MÉXICO, S. de R.L. de C.V.
El modelo de excelencia de la industria

www.reciclaunicel.com.mx
twitter: @reciclaunicel
Tel: 01 800 DART EPS

IMPRESO EN PAPEL RECICLADO