



Taller #5

XPS FOAM

(Poliestireno extruído)

¿Qué es el Poliestireno Extruido?

Es un tipo de material plástico conocido por su baja conductividad térmica, lo que significa que es eficiente para evitar la transferencia de calor.

Por esta razón, se utiliza comúnmente en la construcción de edificios como aislamiento térmico (y sonoro) en paredes, techos y suelos.

Podría decirse que es una forma de unicel (poliestireno expandido) que ha pasado por un proceso de extrusión. Este proceso implica calentar el poliestireno y forzarlo a través de una matriz para darle la forma y densidad deseada.

En estos videos
se puede ver el
proceso de
fabricación

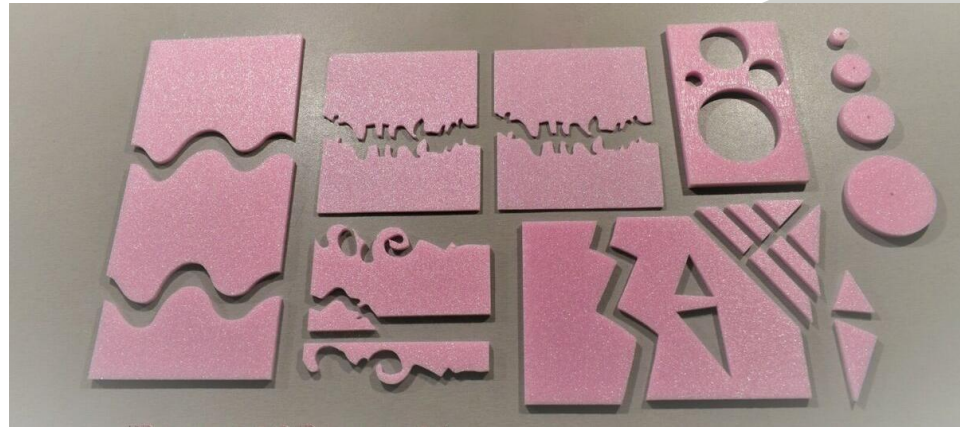


PROS:

Es ligero, duradero y resistente al agua. Puede cortarse fácilmente con herramientas de alambre caliente y navajas. Es posible texturizarlo con diversos métodos.

CONTRAS:

A pesar de su resistencia es un material liviano que puede maltratarse con golpes o presión excesiva.





En la Ciudad de México el más fácil de conseguir es el de la marca **Fomular**. Se puede comprar en comercios de construcción y ferretería como **Home Depot** y **SODIMAC**.

El tamaño de la hoja es de aproximadamente 1.20m x 2.40m y se pueden encontrar con grosor de una o dos pulgadas.

Cuidados y precauciones

Debido a sus propiedades aislantes y a que no es biodegradable, **en la medida de lo posible, hay que evitar lijarlo** para no generar pequeñas partículas que puedan ser aspiradas.



Si es necesario lijarlo, es aconsejable utilizar una máscara con filtro profesional y limpiar cuidadosamente el área de trabajo, **especialmente si en casa tenemos mascotas y/o niños pequeños.**

Cómo trabajar con el Poliestireno Extruido

La mejor forma de trabajar con el poliestireno extruido es cortándolo con navajas o cortadoras de alambre caliente.

En el caso de los últimos, el humo que se desprende no es de peligroso pues se compone en su mayoría de vapor de agua que se encuentra entre las fibras del poliestireno.



Si se elige trabajar con navajas es necesario que estas estén afiladas para evitar rasgar el poliestireno, también hay que tomar en cuenta que éstas perderán rápidamente el filo por lo que es necesario prestar atención al cortar.

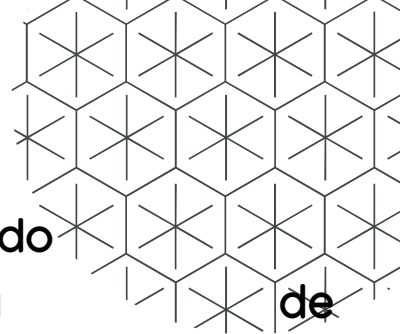
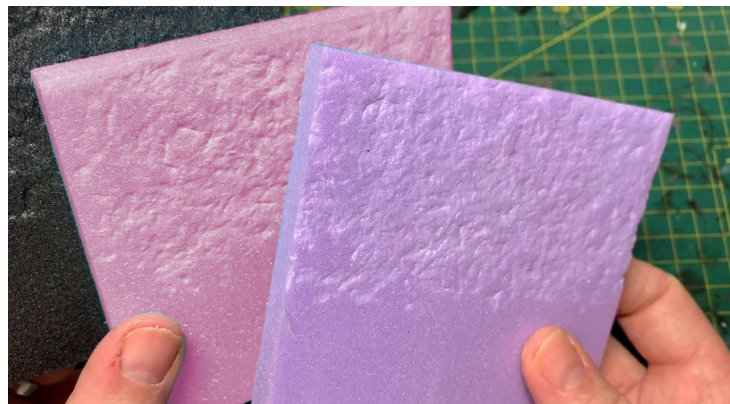


Cómo texturizar

El exterior de la hoja de fórmular suele tener un acabado plastificado que dificulta el proceso de texturizado, si se cuenta con una mesa corte, lo ideal es retirar una capa delgada del material.

Si se texturiza utilizando un rollo hay que tener cuidado de hacerlo en una sola pasada, dar una segunda pasada o regresar con el rollo puede resultar en una texturización doble que no cuadre.

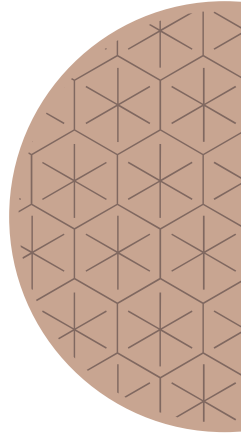
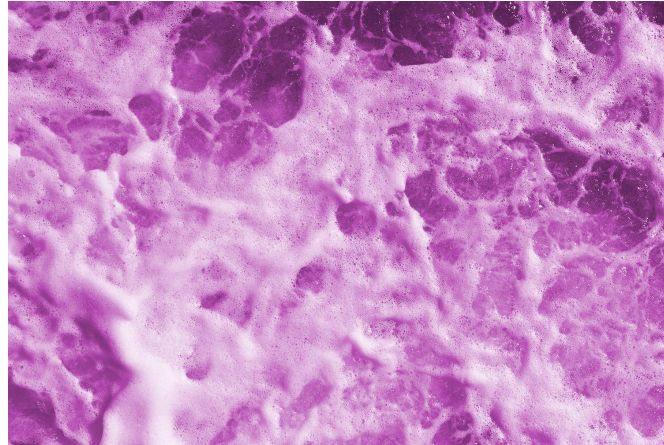
Una buena opción para crear una textura de piedra es usar una bola de papel aluminio.



Cómo pegar el Poliestireno

El poliestireno es derretido por algunos solventes; es verdad que es posible utilizar esta característica para crear texturas, pero se debe tener cuidado con los gases que se desprenden.

Además, por lo anterior, usar pegamentos con solventes como el cianoacrilato (Kola loka), UHU o resistol 5000 queda descartado. Simplemente lo derriten.



Las propiedades aislantes del XPS Foam hacen que unirlo con pegamento blanco sea un proceso tardado.

A mi gusto la mejor opción es usar el pegamento en barra (pritt) ya que seca rápidamente y además el poliestireno se puede cortar fácilmente pues el pritt no endurece.

El pegamento de poliuretano también es buena opción, pero al secar endurece demasiado lo que hace difícil cortar las piezas unidas con él.

