

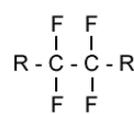
El Teflón.



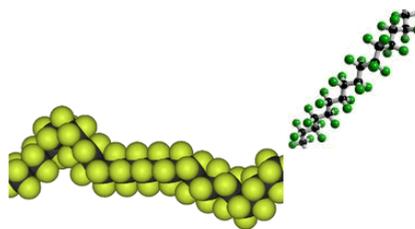
Estructura del teflón

El teflón, conocido en el mundo científico como politetrafluoroetileno, es muy difícil trabajar con él, ya que es antiadherente en todas las direcciones, tanto el lado de la sartén (la parte interna) como el lado de la comida (la parte externa). El teflón es un polímero fluorinado, siendo un polímero un paquete compuesto por idénticas moléculas básicas que conforman una larga cadena; la sustancia de la mayoría de los plásticos. La fluorina, debido a ciertas propiedades electroquímicas, se une de un modo tan firme al carbono en el teflón, que es virtualmente imposible que otras sustancias (por ejemplo un huevo crudo) encuentren un agarre químico al que

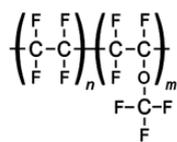
pegarse. Lo aplica por propio teflón, incapaz de cualquier. Además, la



Fórmula del polímero de Politetrafluoretileno.



Representación de la molécula de Politetrafluoretileno.



Fórmula del PFA (perfluoroalcoxido)

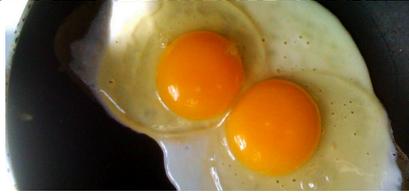


high pressure
free radical



mismo se supuesto al que es agarrarse a superficie. superficie de

teflón acabada es extremadamente lisa.



Cómo hacer para que el teflón se adhiera a la sartén

Primero lavan con un chorro de arena la sartén para crear múltiples microgrietas en su superficie. Luego pulverizan con spray una capa de teflón imprimador sobre la sartén. Este imprimador, como la mayoría, es delgado, lo que le permite fluir hacia las microgrietas. La superficie así preparada se pone luego al horno y se le aplica un calor muy alto, lo cual hace que el teflón se solidifique y encuentre un asidero mecánico razonablemente seguro. Luego se pulveriza la sartén con la capa final y se la hornea de nuevo. La capa final de teflón se pega muy bien a la capa imprimadora. Funciona mucho mejor que con las primeras sartenes de teflón, pero aún así se puede arruinar cualquier utensilio para cocinar si se le aplica un calor extremadamente alto. Esto hace que las uniones entre algunos de los átomos de carbono se rompan. Donald Schmidt, investigador de la empresa química Dow Chemical, ha descubierto otro polímero fluorinatado que puede emplearse como pintura y que se puede "curar" con un calor moderado. Aún mejor, podría terminar siendo una superficie recubridora que solo fuese antiadherente por un lado, presumiblemente el exterior. El único inconveniente es que este polímero no soporta el calor.

Peligros del teflón

Se sabe que a los 270 grados centígrados el recubrimiento de teflón se agrieta y desprende más de 10 gases tóxicos.

CELIA RELAÑO GALINDO

Elena CENTENO mudarra

Marina castillo delgado

Ana serrano molina

Beatriz afán de rivera quesada

1º bachillerato d