

31 DE JULIO DE 1923: NACE STEPHANIE KWOLEK, QUÍMICA, CREADORA DE LA FIBRA ANTIBALAS (EEUU)



Breve semblanza.- Stephanie Kwolek (1923-2014) Inventó el poliparafenileno tereftalamida, más conocido como Kevlar; una fibra de alta resistencia que es utilizada en la elaboración de chalecos antibalas.

Stephanie Kwolek, química polaco-estadounidense nació en Pensilvania en una familia de inmigrantes y desde niña mostró un especial interés por las ciencias naturales y las matemáticas. Estudió en la ahora Universidad

Carnegie Mellon y en 1946 se graduó en ciencias con especialización en química. Quería seguir estudiando medicina y buscó trabajo para poder costearse esa carrera. Entonces el químico William Hale Charch (1898-1958), inventor del celofán impermeable, le ofreció un puesto en la empresa E. I. du Pont de Nemours & Co. de Buffalo (Nueva York), una fábrica de productos industriales donde Kwolek permaneció por los siguientes cuarenta años investigando fibras textiles. La química trabajó con polímeros de baja temperatura que al disolverse se convierten en fibras delgadas. En 1965, Kwolek descubrió de manera casi accidental el material sintético que la haría mundialmente famosa: el kevlar. Puede ser hasta cinco veces más resistente que el acero, y sus características se explican por la alineación en paralelo de las moléculas. Recibió su patente en 1971 y actualmente se utiliza en el diseño de artículos espaciales, cables submarinos, cascos y frenos de automóviles. Además, su uso más común es en la fabricación de chalecos antibalas usados por policías y militares a nivel mundial. Su carrera estuvo llena de logros, entre los cuales destacan 17 patentes, algunas publicaciones y múltiples reconocimientos. Fue miembro del Consejo Nacional de Investigación de la Academia Nacional de Ciencias (1990) y de la Academia Nacional de Ingeniería (2001).

Fuente:

Mujeres con Ciencia. (2020). *Stephanie Kwolek*. Consultado el 01° de agosto de 2020. <https://mujeresconciencia.com/2014/07/31/stephanie-kwolek-quimica/>

Enlace de interés:

<https://mujeresbacanas.com/stephanie-kwolek-1923%E2%88%922014/>
<https://mujeresconciencia.com/2017/03/07/stephanie-kwolek-la-quimica-ha-salvado-miles-vidas/>