

Ciao Stephanie e grazie per il kevlar

Data: Invalid Date | Autore: Luca Tiriolo



Scomparsa pochi giorni fa, all'età di 90 anni la chimica statunitense Stephanie Louise Kwolek che ha il merito di aver inventato il kevlar, la fibra tessile che, a parità di peso, è cinque volte più resistente dell'acciaio. Inizialmente il suo scopo era quello di venir usata nei pneumatici, ma il suo utilizzo è stato successivamente esteso a molti altri settori, tra cui quello della produzione di giubbotti antiproiettile, dello sport, della musica e della tecnologia.

Gli stessi smartphone non esisterebbero senza questa formidabile invenzione. Non arrugginisce e non si corrode ed è estremamente leggero. Molti agenti di polizia devono la loro vita a Stephanie Kwolek, dato che il Kevlar è il materiale utilizzato nei giubbotti antiproiettile. Altre applicazioni del composto includono cavi sottomarini, pastiglie dei freni, veicoli spaziali, barche, paracadute, sci, e materiali da costruzione. [MORE]

Stephanie Kwolek è nata a New Kensington, Pennsylvania nel 1923. Dopo la laurea nel 1946 dalla Carnegie Institute of Technology (oggi Carnegie-Mellon University), con un diploma di laurea, Stephanie Kwolek andò a lavorare come chimico presso la Società DuPont. Nei suoi 40 anni di lavoro come ricercata ha ottenuto il merito di produrre 28 brevetti. Nel 1995, Stephanie Kwolek è stata inserita nella National Inventors Hall of Fame.

Kwolek è stata per molte donne scienziato un modello di riferimento: ha partecipato a programmi che introducono i bambini alla scienza e scritto numerose opere di divulgazione scientifica. Uno dei documenti più citati di Kwolek, scritto con Paul W. Morgan, è "Il trucco della corda di nylon" (Journal of Chemical Education, 1959). Si descrive come possa avvenire la polimerizzazione per

condensazione in un bicchiere a pressione atmosferica e temperatura ambiente, una manifestazione ormai comune nelle aule scolastiche americane e che riportiamo nel video allegato a questo articolo.

Luca Tiriolo

Articolo scaricato da www.infooggi.it

<https://www.infooggi.it/articolo/ciao-stephanie-e-grazie-per-il-kevlar/67256>

