

Синтетичките влакна се само уште една компонента во изработката на бетонот покрај водата, песокот, чакалот, цементот и адитивите.

Тие не се замена за армирањето со традиционалната железна арматурна мрежа или пак челичните влакна.



Својата функција ја извршуваат во следните два случаи:

- Во првите два дена од зреење на бетонот. Ја задржуваат водата со што го забавуваат сушењето и ја редуцираат/спречуваат појавата на иницијални пукнатини.
- Ја зголемуваат огноотпорноста на зацврстениот бетон. При одредена висока температура влакната распределени во бетонот се топат и испаруваат со што создаваат празнини/ниши.

Низ ваквите ниши доаѓа до ослободување на притисокот создаден во порите на бетонот, со ова се спречува разорување и експлозија на бетонот во случај на пожар. Синтетичките влакна се посебно погодни во градењето на тунели како додаток во финалниот бетонски слој. Ова е поради нивната способност да ја подобрат огноотпорноста.