

<p>INTERAZIONE DEI NEUTRONI CON LA MATERIA</p>		<p>REATTORE OMOGENEO CON DUE GRUPPI ENERGETICI</p> <p style="text-align: center;">↓</p>
<p>FORMULA DEI 6 FATTORI</p>	$k_{eff} \equiv \frac{\# \text{ di neutroni della generazione e } [(i + 1) - \text{esima}]}{\# \text{ di neutroni della generazione e } [i - \text{esima}]} = e P_V p f P_T h$	<ol style="list-style-type: none"> 1. Relativo ai neutroni veloci 2. Relativo ai neutroni termici
<p>FATTORE DI FISSIONE VELOCE</p>	$e \equiv \frac{\# \text{ totale di neutroni veloci prodotti}}{\# \text{ di neutroni veloci prodotti dalle fissioni indotte da neutroni termici } [i - \text{esima}]}$	$e = \frac{n_2 \sum_{f,2}^F \Phi_2 + n_1 \sum_{f,1}^F \Phi_1}{n_2 \sum_{f,2}^F \Phi_2}$
<p>PROBABILITA' DI NON FUGA VELOCE</p>	$P_V \equiv \frac{\# \text{ di neutroni veloci che non fuggono dal nocciolo durante il rallentamento}}{\# \text{ totale di neutroni veloci prodotti}}$	$P_V = e^{-B^2 \tau}$ <p>τ = area di migrazione epitermica</p>
<p>FATTORE DI TRASPARENZA</p>	$p \equiv \frac{\# \text{ di neutroni veloci che diventano termici}}{\# \text{ di neutroni veloci che non sfuggono durante il rallentamento}}$	$p = \frac{\sum_{s,1 \rightarrow 2} \Phi_1}{\sum_{s,1 \rightarrow 2} \Phi_1 + \sum_{a,1} \Phi_1}$
<p>PROBABILITA' DI NON FUGA TERMICA</p>	$P_T \equiv \frac{\# \text{ di neutroni termici che non fuggono dal nocciolo durante la diffusione}}{\# \text{ di neutroni veloci che raggiungono o le energie termiche}}$	$P_T = \frac{1}{1 + L_2^2 B^2}$ <p>L_2^2 = area di diffusione neutroni termici</p>
<p>FATTORE DI UTILIZZAZIONE TERMICA</p>	$f \equiv \frac{\# \text{ di neutroni termici assorbiti nel combustibile}}{\# \text{ totale di neutroni termici assorbiti}}$	$f = \frac{\sum_{a,2}^F \Phi_2}{\sum_{a,2}^F \Phi_2 + \sum_{a,2}^M \Phi_2 + \sum_{a,2}^C \Phi_2}$
<p>FATTORE h</p>	$h \equiv \frac{\# \text{ di neutroni veloci prodotti da fissioni indotte da neutroni termici } [(i + 1) - \text{esima}]}{\# \text{ di neutroni termici assorbiti nel combustibile}}$	$h = \frac{n_2 \sum_{f,2}^F \Phi_2}{\sum_{a,2}^F \Phi_2}$