

CODIGO ANABASI - INSTRUÇÕES PARA PREPARAÇÃO DE DADOS DE ENTRADA
--

José Lúcio Terra

1º Cartão - TITULO
(18A4)

2º Cartão - W - Potência nuclear (W/cm)
(3E10.5) WG - Potência gama (W/cm)
TGE - Temperatura externa do revestimento (°C)
(Se TGE = 0 efetua cálculos termohidráulicos)

3º Cartão - NCASI = 2 - Lê os dados termohidráulicos do canal de irradiação, a geometria da barra e sua composição e demais dados descritos.
(I10)
= 1 - Conserva os dados termohidráulicos do caso precedente com exceção de W, WG, TGE.
= 0 - Conserva todos os dados do caso precedente com exceção de W, WG, TGE.

(5E10.5) PORT - Vazão do refrigerante no canal (kg/s)
DCAN - Diametro do canal (cm)
TBULK - Temperatura média do refrigerante (°C)
TSAT1 - Temperatura de saturação do refrigerante (°C)

5º Cartão - CONDU - Condutividade térmica do refrigerante (BTU/h.ft.°F)
(3E10.5) VISC - Viscosidade do refrigerante (lb/h.ft)
PR - Número de Prandtl do refrigerante

- 6º Cartão - B, C, D, ES, ZERO - Coeficientes para o cálculo da condutividade do combustível
(5E10.5)

$$K = \frac{A = 1}{B + C (T + ZERO)} + D(T + ZERO)^{ES}, \text{ com } T \text{ em } ^\circ\text{C}$$

Em geral : ES = 3. e ZERO = 273.

- 7º Cartão - FC - Raio do furo central do combustível (cm)
(5E10.5) P - Porcentagem da densidade teórica do combustível
(p.ex. 94. se 94%)
RS - Raio externo da pastilha de combustível (cm)
RGI - Raio interno do revestimento (cm)
DG - Espessura do revestimento (cm)
RUG1 - Rugosidade superficial do combustível (cm)
RUG2 - Rugosidade superficial do revestimento (cm)

- 8º Cartão - MAT = 0 - Revestimento de Zircaloy-2
(3I10) * 1 - ~~Revestimento de SS-316~~
N ~~Número de tempos~~ - irradiação para o qual se quer efetuar o cálculo da ~~variação~~ do raio de fusão ou da zona colunar.
NSTUP = 0 - para a partida inicial
= 1 - para partidas sucessivas

- 9º Cartão - X - Inverso do comprimento de difusão (cm^{-1})
(5E10.5) (para distribuição do fluxo)
TS - Temperatura superficial do combustível ($^\circ\text{C}$)
(BRANCO se não é conhecida)
TIN - Temperatura de sinterização (1750°C)
>1000 - pastilha
<1000 - compactação por vibração
DR - Intervalo do raio combustível para o cálculo da distribuição de temperatura < 60 pontos.
FARO - Fator de Robertson
(BRANCO se não é conhecido)

10º Cartão - $T(I)$, $I = 1, N$ - Tempo de irradiação em segundos
(7E10.5) (so se $N > 0$)

Penúltimo Cartão - FINE DATI
(18A4)

Ultimo Cartão :
(BRANCO)

Para casos sucessivos usar após o 10º cartão :

TITULO
W, WG, TGE
NCASI
.
.
.
FINE DATI
BRANCO

CASO EXEMPLO

10	20	30	40	50	60	70	80
CYRANUM	PP2	I	I C I C L Ø	P = 431			
97.	34.	2	525.				
.	1.98		3.5	38.			
3733	1.353		5.15				
.25	.03453		1.1	E-123.			
	94.		.645	.659	.9	E-044.3	E-044.
.14	"		1.750	1			
CASØ	SIMILE		P = 500	.02			
60.	40.		575.				
	(cartão em branco)						
CASØ	SIMILE		P = 700				
40.	60.		741.				
	(cartão em branco)						
CASO	SIMILE		P = 800				
730.	70.		821.				
	(cartão em branco)						
FINE	DATI						
	(cartão em branco)						