

THERMOCHIMIE

8 Nb especes courantes
 8 Nb de points de tabulation ENTH-TEMP

ESPECES COURANTES

CH4 C2H4 CO O2 CO2 H2O N2 C(S)

300. Tmin

4000. Tmax

4 Nb especes elementaires / Composition C,H,O,N

		2	1	0	1	0	0	1
.012	1							
.001	4		4	0	0	0	0	0
.016	0		0	1	2	2	1	0
.014	0		0	0	0	0	0	0

RAYONNEMENT

0.1 Coeff absorption pour le melange gazeux constant

CARACTERISTIQUES CHARBONS

2			Nb de charbons
1		1	Nb de classes
50.E-6		50.E-6	Diametre initial de la
classe (m)			
74.8		60.5	Composition C (%) sur sec
5.1		4.14	Composition H (%) sur sec
12.01		5.55	Composition O (%) sur sec
0 31524000.		0 31524000.	PCI (J/kg) sur pur (0) sur
sec 1			
1800.		1800.	CP moyen du charbon
(J/kg/K)			
1200.		1200.	Masse volumique (kg/m3)
Coke			
0.		0.	Composition C (%) sur sec
0.		0.	Composition H (%) sur sec
0.		0.	Composition O (%) sur sec
0.		0.	PCI sur sec (J/kg)
Cendres			
6.3		6.3	Taux de cendres en masse
(%)			
0.		0.	Enthalpie de formation des
cendres (J/kg)			
1800.		1800.	CP des cendres (J/kg/K)
0.		0.	Humidite du charbon(%)
Parametres de devolatilisation (modele de Kobayashi)			
1 0.37		1 0.37	Coef. stoe. (adim) Y1 si =
0 calcul automatique			
1 0.74		1 0.74	Coef. stoe. (adim) Y2 si =
0 calcul automatique			
370000.		370000.	Facteur pre-exponentielle
A1 (s-1)			
1.3E13		1.3E13	Facteur pre-exponentielle
A2 (s-1)			
74000.		74000.	Energie d'activation E1
(J/mol)			
250000.		250000.	Energie d'activation E2
(J/mol)			
Parametres de combustion heterogene O2 (modele a sphere retrecissante)			
17.88		17.88	Constante pre-exponentielle
(kg/m2/s/atm)			
16.55		16.55	Energie d'activation
(kcal/mol)			
1		1	Ordre de la reaction 0.5 si
= 0 1 si = 1			
Parametres de combustion heterogene CO2 (modele a sphere retrecissante)			
1.788		1.788	Constante pre-exponentielle
(kg/m2/s/atm)			
1.655		1.655	Energie d'activation
(kcal/mol)			
1		1	Ordre de la reaction 0.5 si
= 0 1 si = 1			
CARACTERISTIQUES OXYDANTS (O2,N2,H2O,CO2)			
3			
1. 0. 1.			
0. 0. 0.			

0.	0.	0.
2.39	1.	0.