

BALANCES DE MATERIA Y ENERGIA

ZONA 1	G1-2	G2	G3	G4	G5	A1	G6	G7	G8	G9	G10-2	G11-1	G12	G13	G14	G14-2	G15-1	G15-2	G15-3	G16-1	G16-2	G17	G18-1	G18-2	G19	G20-4	G23-3	G22	A3	G23-3	G24							
Caudal m3ico (kg/h)	2000	40	2040	2040	512.3	10.0	1518	1518	512.3	1518	186.4	1734.4	1563.0	151.2	134.4	134.4	1426.6	1426.6	1426.6	1268.8	1268.8	157.8	157.8	157.8	157.8	37.7	1221.2	37.7	10.0	1221.2	1221.2							
Temperatura (°C)	25	30.0	25.1	30.0	55.5	35.5	180.7	180.7	55.5	70.0	70.0	70.0	70.0	70.0	70.0	70.0	70.0	70.0	70.0	70.0	170.0	163.0	162.7	72.7	72.7	72.7	85.9	273.0	86.0	85.9	273.0							
Presión (kgf)	101	101.0	101.0	57.0	70.0	70.0	80.0	101.3	140.0	101.3	101.0	101.0	101.0	101.0	101.0	101.0	101.0	101.0	101.0	101.0	38.0	83.0	66.0	53.0	51.0	46.0	301.0	60.0	80.0	110.0	80	101.0						
Entalpia (kJ/h)	-1.3E+07	-6.3E+05	-1.4E+07	-1.4E+07	-3.8E+06	-6.3E+04	-9.1E+06	-9.1E+06	-3.8E+06	-9.6E+06	-2.2E+06	-1.2E+07	-1.2E+07	-2.1E+04	-2.7E+05	-2.7E+05	-1.2E+07	-1.2E+07	-1.1E+07	-9.3E+06	-2.0E+06	-2.4E+06	-2.4E+06	-2.4E+06	-5.9E+05	-8.1E+06	-5.9E+05	-1.3E+05	-8.1E+06	-8.1E+06								
Composición																																						
Glicerina	3.0000	0.0000	0.6039	0.6039	0.0000	0.0000	0.8117	0.8117	0.0000	0.8117	0.0000	0.7186	0.7881	0.0000	0.0000	0.8624	0.8624	0.8624	0.8624	0.8624	0.9615	0.9615	0.0653	0.0653	0.0653	0.0653	0.0000	0.9990	0.0000	0.0000	0.9990							
agua	0.0000	1.0000	0.0196	0.0196	0.0000	0.0000	0.0245	0.0245	0.0000	0.0245	0.0000	0.1147	0.1258	0.0000	0.0000	0.0000	0.1176	0.1176	0.1176	0.0385	0.0385	0.9347	0.9347	0.9347	0.9347	1.0000	0.0010	1.0000	1.0000	0.0010								
Metanol	0.2610	0.0000	0.2539	0.2539	0.9946	0.9977	0.0316	0.0016	0.9946	0.0016	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000								
Carbosa	0.0240	0.0000	0.0235	0.0235	0.0000	0.0000	0.0316	0.0316	0.0000	0.0316	0.0000	0.0280	0.0000	0.31175	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000								
Al. Carbonellcos	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0785	0.0861	0.0000	1.0000	1.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000								
Nazh	0.0240	0.0000	0.0235	0.0235	0.0000	0.0000	0.0343	0.0343	0.0000	0.0343	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000								
HCl	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000								
NazO	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000								
Iabones	0.0730	0.0000	0.0706	0.0706	0.0000	0.0000	0.0949	0.0949	0.0000	0.0949	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000								
Proteinas	0.0010	0.0000	0.0010	0.0010	0.0000	0.0000	0.0013	0.0013	0.0000	0.0013	0.0000	0.0012	0.0000	0.0136	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000								
Q101	Q102	Q103	Q104	Q105	Q106	Q107	Q109	Q110	Q111	Q112	Q113	Q114	Q115	Q116	Q118	Q119	Q120	Q122																				
Q, kJ/h	29546.0	973041.1	1698245.5	495149.1	46.6875545	63.3943695	5.4724362	1.06925814	3.105556154	11498.8	714592.2	379884.0	211989.9	628792.4	12.1070166	40.30887101	36602.2	2.61818201	936453.663																			
W, kW					1.30E-02	1.76E-02	1.52E-03	2.97E-04	8.63E-04									3.36E-03	1.12E-02	7.27E-04																		
ZONA 2	P1	P2	P3-2	P3-3	P3	P4	P5	P6	P7	P8-1	P8-2	P8-3	P9	P10-1	P10-2	P10-3	P10-4	P11	P12-1	P12-2	P12-3	P13-3	P13-2	P13	P14	P15-3	P15-2	P15	P16	P17-3	P17-2	P17	P18	P19	P20-1	P21	P22	P23
Caudal m3ico (kg/h)	1221.2	1523.8	1523.8	1523.8	1523.8	38.9	38.9	168.3	168.3	498.1	1191.8	1191.8	498.1	142.1	129.4	142.1	12.8	1550.0	1550.0	1550.0	1550.0	1539.2	1539.2	10.8	1299.0	1299.0	1299.0	239.9	344.3	344.3	344.3	954.6	25.7	318.7	303	15.9	303	
Temperatura (°C)	273.0	273.6	218.0	220.38	25	25	48.2	48.2	220	220	30.0	50.00	30.00	35.2	35.2	35.2	30.8	30.8	30.8	30.7	30.8	112.2	112.2	85.3	195.0	195.0	195.0	87.32	257.8	257.8	187.3	186.9	281.2	281.2	281.2	281.2		
Presión (kgf)	101.0	101.0	101.0	480.0	480.0	2000	4800	4800.0	4800	4800	4800	4800	4800	4800.0	4800.0	4800.0	4800.0	4800.0	4800.0	4800.0	4800.0	101.3	100.0	101.0	101.0	100.0	100.0	101.0	102.0	100.00	100.0	102.0	102.0	100.0	100.0	100.0		
Entalpia (kJ/h)	-8.1E+06	-1.0E+07	-1.0E+07	-1.0E+07	-1.0E+07	0.0E+00	0.0E+00	3.5E+04	4.4E+05	-2.7E+06	-8.1E+06	-8.7E+06	-3.7E+06	2.9E+04	3.8E+04	3.8E+04	3.4E+03	-1.2E+07	-1.2E+07	-1.2E+07	-1.2E+07	-1.2E+07	-1.2E+07	-6.7E+04	-8.1E+06	-8.1E+06	-3.6E+06	-2.3E+06	-2.3E+06	-2.3E+06	-2.3E+06	-5.7E+06	-1.7E+05	-2.1E+06	-2.0E+06	-1.3E+05	-2.0E+06	
Composición																																						
Hidrogeno	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	1.0000	1.0000	0.9893	0.9893	0.2813	0.0001	0.0001	0.2813	0.9861	0.9861	0.9861	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0011	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
Agua	0.0010	0.0008	0.0008	0.0008	0.0008	0.0000	0.0000	0.0071	0.0071	0.2994	0.0663	0.0663	0.2994	0.0092	0.0092	0.0092	0.1466	0.1466	0.1466	0.1466	0.1476	0.1476	0.1476	0.0029	0.0000	0.0000	0.0000	0.9455	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
Etilenglicol	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0004	0.0004	0.1726	0.0006	0.0006	0.0006	0.0006	0.0006	0.0006	0.6162	0.6162	0.6162	0.6162	0.6205	0.6205	0.6205	0.7289	0.7289	0.7289	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
Al. Carbonellcos	0.0000	0.0027	0.0027	0.0027	0.0027	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0136	0.0240	0.0136	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0244	0.0244	0.0244	0.0244	0.0246	0.0246	0.0246	0.0246	0.0000	0.0291	0.0291	0.0291	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
Metanol	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0032	0.0275	0.0020	0.0020	0.0275	0.0041	0.0041	0.0041	0.0041	0.0041	0.0041	0.0041	0.0041	0.0041	0.0041	0.0041	0.0041	0.0041	0.0041	0.0041	0.0041	0.0041	0.0041	0.0041	0.0041	0.0041	0.0041	0.0041	0.0041		
Glicerina	0.9990	0.9965	0.9965	0.9965	0.9965	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0056	0.2611	0.2611	0.0056	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
Q1	Q-116	Q-102	H-101	Qomp	Q-2	Q-101	Q-100	Q-103	Q-104	Q-105	Q-106	Q-107	Q-108	Q-109	Q-110	Q-111	Q-114	Q-115	Q-116	Q-117	Q-118	Q-119																
Q, kJ/h	-271444.2094	10121.72515	0.96759519	407756.0	-9158.13499	888254.6	648102.3	342521.8	35423.8	1757596.3	1429631.023	100	0	2652464.81	2.396231178	100	2694779.2	64221.7	46010.3	4.2	100.0	10109.5	1.1103799	-797771.5	224.22051	6.23E-02												
W, kW					-2.54E+00									6.66E-04					1.17E-03			2.81E+00	3.08E-04															