

MATRIZ DEL PROCESO DE EXTRACCIÓN DE ACEITE DE PALMA

BASADO SOBRE EN FRUTA TENERA DE MALASIA CON UN CONTENIDO DE ACEITE DEL 25%

REF MUESTRA EN SITIO DE REF

% / RFF ACETE AGUA SÓLIDOS OTROS

Capacidad Planta: mt RFF/ Hr >

1 3 5 10 20 30 45 60 90 120

Peso en kg.

	100	25	48.5	26.5	kg
A Racimos de Fruta Fresca (RFF)					
B Racimos Vacíos	25	0.75	48	6.25	0
B1 Líquidos desde la prensa racimos vacíos	83	0.249	7.387	0.684	0
B2 Potasio (Centiza de Racimos Vacíos)	0.5				0.5
C Fruta Suelta sobre Racimos	66	24.25	37	7	0
C1 Fruta suelta en pérdidas sobre RV	2	0.735	1.121	0.212	0
D Masa Digerida	64	23.52	35.88	6.79	0
D1 Tonta Prensaada	26	1.56	10.9	14	0
D2 Extracción ACP & agua pos-prensa	38	21.96	15.2	0.84	0
E Fibra húmeda y nueces hacia el desfibrador	25.75	1.85	10.82	13.39	0
E1 Fibra húmeda hacia la caldera	12	1.08	3.6	6.48	0
E2 Nueces húmedas pos-separación neumática	13.75	0.47	0.76	12.53	0
F Mezcla rota	12.5				0
F1 Almendra	5.5				0
F2 Cáscaras	7				0
F3 Agua para hidrociclón	80		80kg		0
F4 Arcilla hacia el Baño de Arcilla	5				8kg
G Aceite Crudo diluido con agua	53.2	21.96	30.4	0.84	0
G1 Aceite Crudo Clarificado hacia la Purificadora	25	21.96	2.2	0.84	0
G2 Lodos hacia la Centrifuga de Lodos	42.31	21.74	19.81	0.8	0
H Aceite Limpio hacia el Secador de Aceite	23.91	21.74	2.17		0
H1 ACP Limpio y Seco a Tanque Almacenamiento	21.52	21.5	0.01	0.009	0
J Agua Cruda	1000		1000kg		kg
J1 Agua de alimentación a la caldera	700		700kg		kg
J2 Agua de Proceso	120		120kg		kg
J3 Agua domestica	180		180kg		kg
K Combustible-desechos sólidos a la caldera (30% hum)	43	0.01	12.9	30.09	
K1 Fibra	12	0.016	3.6	8.384	
K2 Cáscara	8	0.008	1.2	6.792	
K3 Partículas Livianas	0.5	0.0005	0.025	0.4745	
K4 Racimos vacíos desaceitados	22.5	0.008	6.75	15.742	
L Generación de vapor de la caldera (kg / ton RFF)	660		660kg		
L1 Requerimientos de la Turbina de Vapor	600		600kg		
L2 Requerimientos de vapor en Esterilización	540		540kg		
L3 Requerimientos de vapor para el Proceso- calentamiento	120		120kg		
M Efuentes de agua (kg / ton RFF)	1000		1000kg		kg
M1 Desde Clarificación	550		550		kg
M2 Desde los Condensados de Esterilización	160		160		kg
M3 Desde la Planta de Recuperación de Almendra	80		80		kg
M4 Desde la Purga de la Caldera	120		120		kg
M5 Desde OTROS & Limpieza	100		100		kg
N Generación de Energía (kw / ton RFF / hr)	25		25		KW
N1 Proceso	20		20		KW
N2 Alumbrado de la Fábrica y Exteriores	2		2		KW
N3 Domestico	3		3		KW

	1 000	3 000	5 000	10 000	20 000	30 000	45 000	60 000	90 000	120 000
250	750	1 250	2 500	5 000	10 000	20 000	30 000	45 000	60 000	90 000
83	249	415	830	1 660	3 320	6 640	9 960	13 280	16 600	24 960
5	15	25	50	100	200	300	450	600	900	1200
660	1 980	3 300	6 600	13 200	26 400	39 600	52 800	79 200	118 800	158 400
20	60	100	200	400	600	900	1 200	1 800	2 400	3 000
640	1 920	3 200	6 400	12 800	25 600	38 400	51 200	76 800	115 200	153 600
260	780	1 300	2 600	5 200	10 400	15 600	20 800	31 200	41 600	52 000
380	1 140	1 900	3 800	7 600	15 200	22 800	30 400	45 600	60 800	79 200
257	771	1 285	2 570	5 140	10 280	15 420	20 560	30 840	41 120	53 500
120	360	600	1 200	2 400	4 800	7 200	9 600	14 400	19 200	25 200
137	411	685	1 370	2 740	5 480	8 220	10 960	16 440	21 920	28 880
125	375	625	1 250	2 500	5 000	7 500	10 000	15 000	20 000	25 000
55	165	275	550	1 100	2 200	3 300	4 400	6 600	8 800	11 000
70	210	360	720	1 440	2 880	4 320	5 760	8 640	11 520	14 400
80	240	400	800	1 600	3 200	4 800	6 400	9 600	12 800	16 000
5	15	25	50	100	200	300	450	600	900	1200
532	1 596	2 660	5 320	10 640	21 280	31 920	42 560	63 840	85 120	110 400
750	2 250	3 750	7 500	15 000	30 000	45 000	60 000	90 000	120 000	150 000
423	1 269	2 115	4 230	8 460	16 920	25 380	33 840	50 760	67 680	89 560
239	717	1 195	2 390	4 780	9 560	14 340	21 510	28 680	37 570	49 420
215	645	1 075	2 150	4 300	8 600	12 900	19 350	25 800	34 400	45 200
1 000	3 000	5 000	10 000	20 000	30 000	45 000	60 000	90 000	120 000	150 000
700	2 100	3 500	7 000	14 000	21 000	31 500	42 000	63 000	84 000	108 000
120	360	600	1 200	2 400	4 800	7 200	9 600	14 400	19 200	25 200
180	540	900	1 800	3 600	7 200	10 800	14 400	21 600	28 800	38 400
430	1 290	2 150	4 300	8 600	17 200	25 800	34 400	51 600	68 800	91 600
120	360	600	1 200	2 400	4 800	7 200	9 600	14 400	19 200	25 200
80	240	400	800	1 600	3 200	4 800	6 400	9 600	12 800	16 000
5	15	25	50	100	200	300	450	600	900	1200
225	675	1 125	2 250	4 500	9 000	13 500	18 000	27 000	36 000	47 000
660	1 980	3 300	6 600	13 200	26 400	39 600	52 800	79 200	105 600	140 400
800	2 400	4 000	8 000	16 000	24 000	36 000	48 000	72 000	96 000	128 000
540	1 620	2 700	5 400	10 800	16 200	24 300	32 400	48 600	64 800	86 400
120	360	600	1 200	2 400	4 800	7 200	9 600	14 400	19 200	25 200
1 000	3 000	5 000	10 000	20 000	30 000	45 000	60 000	90 000	120 000	150 000
550	1 650	2 750	5 500	11 000	16 500	24 750	33 000	49 500	66 000	88 000
150	450	750	1 500	3 000	4 500	6 750	9 000	13 500	18 000	22 500
80	240	400	800	1 600	2 400	3 600	4 800	7 200	9 600	12 800
120	360	600	1 200	2 400	4 800	7 200	9 600	14 400	19 200	25 200
100	300	500	1 000	2 000	3 000	4 500	6 000	9 000	12 000	16 000
25	75	125	250	500	750	1 125	1 500	2 250	3 000	4 000
20	60	100	200	400	600	900	1 200	1 800	2 400	3 200
2	6	10	20	40	60	90	120	180	240	320
3	9	15	30	60	90	135	180	270	360	480