



SECCIÓN 1: INFORMACIÓN TÉCNICA DETALLADA



El campo
es de todos

Minagricultura

Tel: (+57 1) 422 7300
Línea nacional: 01 8000 121515
www.agrosavia.co



--->>>PROPIEDADES DE LA MASA<<<---

Caña	1500.0
Jugo	900.0
Bagacillo	18.0
Jugo pre-limpiador	882.0
Agua a evaporar	776.386
A clarificación	882.0
A evaporación	846.72
A concentración	263.723
Bagazo suministrado	363.431
Bagazo húmedo	600.0
Bagazo seco	363.431

--->>>PROPIEDADES DE LOS JUGOS<<<---

Densidad	Densidad
Inicial de clarificación	1048.167
Inicial de evaporación	1104.319
Inicial de concentración	1340.698
Temperatura ebullición (Clarificación)	100.182
Temperatura ebullición (Evaporación)	115.42
Temperatura ebullición (Concentración)	99.869
Entalpia de evaporización (Clarificación)	2257.553
Entalpia de evaporización (Evaporación)	2235.923
Entalpia de evaporización (Concentración)	2236.348
Calor específico jugo	Calor específico jugo
Inicial	3.894
Clarificado	3.579
Eva	2.249
Otros datos	Otros datos

Poder calorífico bagazo	11.745
Calor suministrado	1185.693
Área de la parrilla	1.186
CALOR REQUERIDO POR ETAPA	CALOR REQUERIDO POR ETAPA
Clarificación [KW]	93.858
Evaporación [KW]	374.919
Concentración	95.656
Total [KW]	564.434
Total(F.L.) [KW]	557.477

--->>> PARÁMETROS DE DISEÑO <<<---

Orden de las pallas según el flujo del gas	10	9	8	7
Concentracion de Solidos Inicial [°Brix]	76.975	70.35	63.725	57.1
Concentracion de Solidos Final [°Brix]	91.275	76.975	70.35	63.725
Concentracion de Solidos Promedio [°Brix]	84.125	73.662	67.037	60.413
Masa de Jugo Entrada [Kg]	130.452	142.737	157.577	175.859
Calor Especifico P Cte jugo [KJ/Kg °C]	2.07	2.333	2.499	2.665
Densidad del Jugo [kg/m ³]	1372.588	1325.925	1296.377	1266.83
Volumen de jugo [m ³ /kg]	0.095	0.108	0.122	0.139
Volumen de jugo [L]	95.041	107.651	121.552	138.818
Temperatura de Entrada [°C]	115.42	110.459	107.028	104.656
Temperatura de Salida [°C]	135.0	115.42	110.459	107.028
Entalpia de Vaporización [KJ/kg]	2215.056	2228.685	2238.019	2244.431
Masa de Agua a Evaporar [Kg]	20.438	12.285	14.839	18.283
Calor Nece Calc por Etapa [KW]	14.044	8.064	9.6	11.707

6	5	4	3	2	1
50.475	43.85	37.225	30.6	23.975	11.385
57.1	50.475	43.85	37.225	30.6	23.975
53.788	47.163	40.538	33.913	27.288	17.68
198.941	228.998	269.753	328.156	418.835	882.0
2.831	2.997	3.163	3.329	3.496	3.737
1237.282	1207.735	1178.187	1148.64	1119.092	1076.243
0.161	0.19	0.229	0.286	0.374	0.82
160.789	189.61	228.956	285.691	374.263	819.518
103.016	101.883	101.099	100.557	100.182	25.0
104.656	103.016	101.883	101.099	100.557	100.182
2248.844	2251.886	2253.984	2255.433	2256.433	2439.671
23.082	30.057	40.755	58.402	90.679	463.165
14.675	19.017	25.703	36.754	56.989	382.707

