

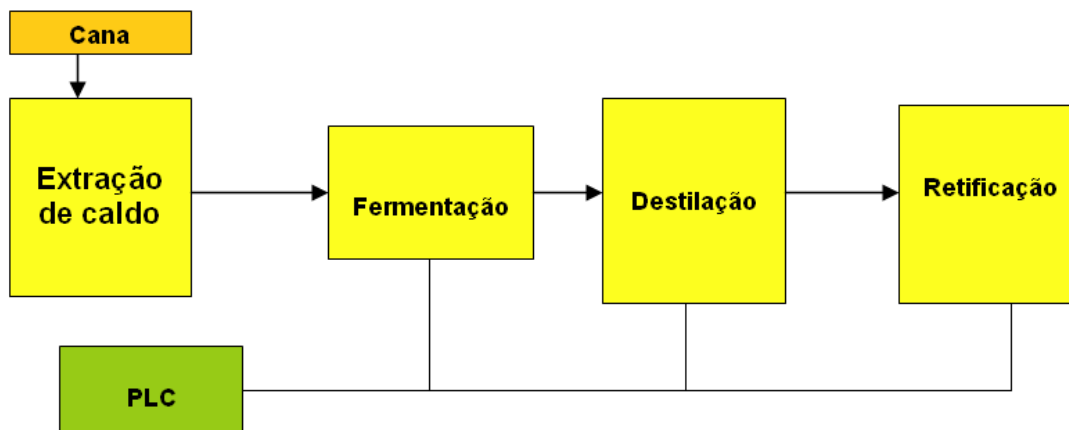


PLANTA DIDÁTICA DE BIOETANOL



DL ETAL-15

A planta de bioetanol da De Lorenzo espelha a experiência acumulada pela empresa na área de energia alternativa. A planta permite a produção de bateladas diárias de 150 litros de caldo a partir de 250 Kg de cana de açúcar com produção final de 10 a 15 litros de álcool 94/96 %.



A produção se dá em quatro fases conforme o diagrama de blocos acima e especificações a seguir.

A planta apresenta as seguintes funções:

Moenda da cana, capacidade de moagem de 250 kg /h, três rolos fundidos, castelo e mesa coletora, transmissão e redução por engrenagens fundidas, protetor de correias e engrenagens, estrutura de montagem em cantoneiras em aço 1020. Acabamento com pintura esmaltada, motor elétrico trifásico de 3 CV. Pressão de moagem variável.



ENERGIAS ALTERNATIVAS



Dorna de diluição, em polipropileno, capacidade 200 litros, para preparação (grau Brix e temperatura) do caldo a ser fermentado.

Decantador, para limpeza do caldo, em polipropileno, espessura 3,00 mm, 5 estágios, fundo inclinado, duas saídas, uma para retirada do caldo, outra para drenagem e limpeza, com registros de 1 1/2", tipo esfera em PVC. Capacidade 60 litros, com moto bomba e tubulação para transferência do caldo para a dorna de diluição. Dornas de fermentação, em polipropileno, termômetro tipo relógio, capacidade total de 300 litros. Decantador para separação final das leveduras, capacidade 200 litros.

Conjunto de duas (2) bombas e tubulação para transferência da dorna de diluição para dorna de fermentação e das dornas de fermentação para a dorna de decantação.

Destilador, por batelada, com coluna de retificação, aquecido a resistência elétrica, para produção de Álcool hidratado, graduação ANP, 94/96° gl, em aço inox 304, capacidade de carga, 180 litros, termômetros digitais, válvula de segurança, registros para abastecimento e escoamento, tampa de inspeção e quadro de comando.

Reservatório, para depósito do álcool em polipropileno, espessura, 3,00 mm, régua numerada, 01 conexão entrada de 1" e outra de saída 1". Capacidade 100 litros.



Painel elétrico para comando das várias unidades

Unidade de CLP com IHM incorporado para controle dos parâmetros do processo.

Para o **controle da qualidade** do álcool produzido será fornecido o decímetro alcoômetro, o decímetro de brix e o decímetro termômetro. Para a acidez fornecemos um kit de análise apropriado. Para os demais componentes do álcool será necessária análise laboratorial.

Matéria prima

A planta didática produz álcool carburante 94/96% a partir de cana de açúcar.

Informações para instalação:

Elétrica:

Tensão	220 VAC Trifásica
Frequência	60 Hz
Potência Consumida	Aproximadamente de 5 KW (Configuração básica)

Área necessária:

Para a moenda:	3 m ²
Para dornas:	30 m ²
Para destilador:	de 3 a 5 m ₂
Para painel elétrico:	0,5 m ²
Altura da Coluna de destilação	Entre 4,90 e 6 metros

Opções

A pedido do cliente podemos oferecer a planta com todos os tanques de aço INOX.