

# Clone da Heineken (Lager)

Autor

Sergio Castro

Data

08/08/2019

Estilo

BJCP - American Lager

Espessura da Brassagem

3,50 Litros/Kg

Eficiência

70,00 %

Tamanho da Batelada

30 Litro(s)

Tempo de Fervura

90 minuto(s)



## COMPARAÇÃO COM O ESTILO

### Densidade Original

Resultado Previsto	Intervalo	Conformidade
1,042	1,040 - 1,050	<div style="width: 80%;"><div style="width: 100%;"></div></div>

### Densidade Final FG

Resultado Previsto	Intervalo	Conformidade
1,010	1,004 - 1,010	<div style="width: 90%;"><div style="width: 100%;"></div></div>

### Cor

Resultado Previsto	Intervalo	Conformidade
2,6 °SRM	2,0 - 4,0 °SRM	<div style="width: 60%;"><div style="width: 100%;"></div></div>

### Amargor

Resultado Previsto	Intervalo	Conformidade
15,0 IBU	8,0 - 18,0 IBU	<div style="width: 70%;"><div style="width: 100%;"></div></div>

### Álcool (%volume)

Resultado Previsto	Intervalo	Conformidade
4,2 %	4,2 - 5,3 %	<div style="width: 50%;"><div style="width: 100%;"></div></div>

## VOLUME DE PRODUÇÃO EM LITROS

Volume de água no Início da Produção	21,37	Volume de mosto antes do início da fervura	34,50
Volume absorvido pelos grãos	4,88	Volume Relativo a Retração Termica	1,20
Volume de água Evaporado na Fervura	4,50	Volume Relativo ao Trub	0,30
Volume de água de Lavagem do Grãos	18,02	Volume sugerido de "Panela" maior que	38,00
Tamanho do Lote	30,00	Volume Final de Cerveja	28,50

## MALTES E ADJUNTOS

### MALTES

Tipo	Porcentagem (%)	Peso (Kg)	Eficiência (%)	Cor Potencial	pH	Utilização
<b>Château Pilsen 2RS</b>	<b>75,00</b>	<b>4,575</b>	<b>0,783</b>	<b>12,72</b>	<b>5,75</b>	<b>Mostura</b>

### ADJUNTOS

Tipo	Porcentagem (%)	Peso (Kg)	Eficiência (%)	Cor Potencial	Utilização
<b>Milho em Flocos</b>	<b>25,00</b>	<b>1,525</b>	<b>0,701</b>	<b>0,000</b>	<b>Mostura</b>

## LÚPULOS E DRYHOP

### LÚPULO

Variedade	Porcentagem (%)	Peso (g)	Ácido alfa (%)	Tempo (min)	Tipo	Utilização
<b>Centennial</b>	<b>100,00</b>	<b>17,420</b>	<b>10,00</b>	<b>60</b>	<b>Pellets</b>	<b>Fervura</b>

### DRYHOP

Variedade	Porcentagem (%)	Peso (g)	Ácido alfa (%)	Tempo (min)	Tipo	Utilização
<b>SEM REGISTRO</b>						

## AMARGOR (IBU)

Tinseth  
**15,10**

Daniels  
**17,42**

Mosher  
**13,16**

Ranger  
**19,16**

Garetz  
**14,45**

## DADOS DA MOSTURA

### Temperatura °C

beta-Glucanase / Peptidase

**50**

Protease

**50**

beta-Amilase

**62**

alfa-Amilase

**70**

Inativação Enzimática

**78**

### Tempo de repouso (minutos)

beta-Glucanase / Peptidase

**0**

Protease

**10**

beta-Amilase

**40**

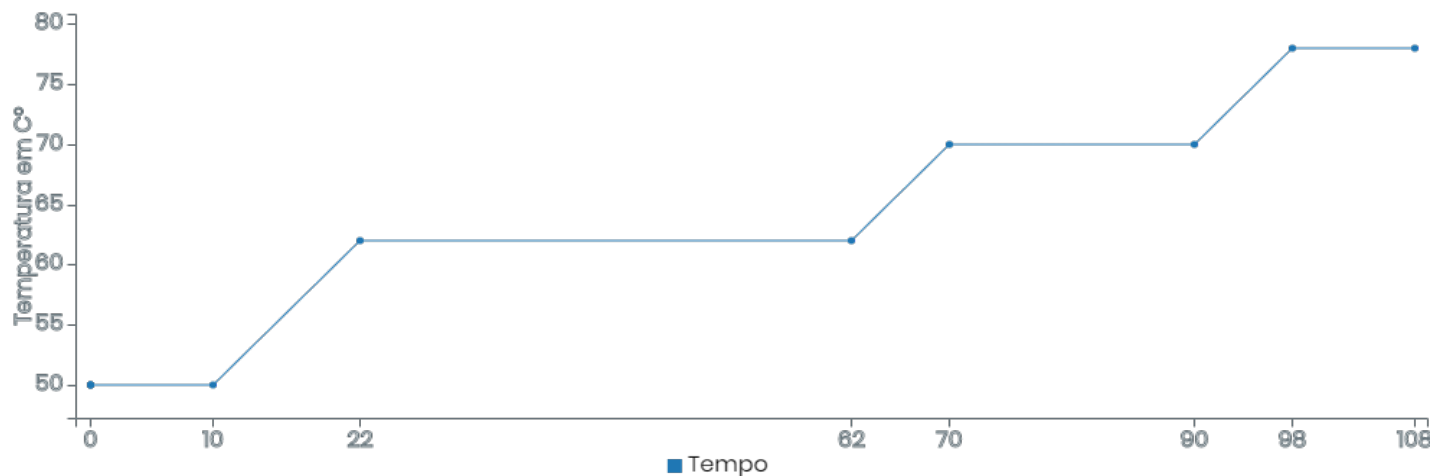
alfa-Amilase

**20**

Inativação Enzimática

**10**

## RAMPA DE PATAMARES DA MOSTURA



## OUTROS INGREDIENTES / OBSERVAÇÕES

Fermentar a 13 graus por 15 dias ... descer temperatura para zero grau por mais 30 dias

## PARÂMETROS CALCULADOS

Densidade Original OG	Densidade Final FG	Densidade Final Real FG.R
<b>1,042</b>	<b>1,010</b>	<b>1,016</b>
Extrato Original (°P)	Extrato Final (°P)	Calorias por Litro
<b>10,500 °P</b>	<b>2,500 °P</b>	<b>390,2</b>
Teor de Álcool ABV	Teor de Álcool ABW	Amargor IBU
<b>4,19</b>	<b>3,28</b>	<b>15,0</b>
Cor EBC	Cor SRM	Eficiência da Brassagem
<b>5,10</b>	<b>2,59</b>	<b>70,0 %</b>

## LEVEDURA

Tipo da levedura	Taxa de inoculação	Atenuação Aparente
<b>Saflager W-34/70</b>	<b>Lager</b>	<b>75,0 %</b>
Temperatura da Fermentação	Floculação / Sedimentação	Tolerância a álcool
<b>9,00 - 15,00 °C</b>	<b>ALTA</b>	<b>MEDIA</b>
Viabilidade	Número de células iniciais	Em bilhões por
<b>98 %</b>	<b>12,000</b>	<b>Gramas</b>

## VOLUME OU PESO DE LEVEDURA SEM PROPAGAÇÃO

Número de Células Necessárias para a Fermentação	Quantidade a inocular
<b>473 Bilhões</b>	<b>40,18 Gramas</b>

## ESQUEMA DE PROPAGAÇÃO PARA LEVEDURA

Levedura Disponível para Propagação	Número de células disponíveis	Volume de Propagação (Litros)
<b>20.00 Gramas</b>	<b>235.20 bilhões</b>	<b>2.0 Litro(s)</b>

Passo	Tipo Aeração	Volume da Propagação (Litros)	Fator de Crescimento	Número Final de Células (Bilhões)	
<b>1º</b>	<b>Agito Magnético</b>	<b>1,0 Litro(s)</b>	<b>1,021</b>	<b>475,400</b>	<b>OK</b>
<b>2º</b>	<b>Sem Aeração</b>	-	-	-	<b>OK</b>
<b>3º</b>	<b>Sem Aeração</b>	-	-	-	<b>OK</b>
<b>4º</b>	<b>Sem Aeração</b>	-	-	-	<b>OK</b>
<b>5º</b>	<b>Sem Aeração</b>	-	-	-	<b>OK</b>

Peso de extrato de malte para a Propagação	Com SG
<b>98,000 grama(s)</b>	<b>1,036</b>

## ESTIMATIVA DO pH NA MOSTURA

Espessura da brassagem	Fator Sa
<b>3,50</b>	<b>0,059</b>
pH médio dos maltes	pH
<b>5,75</b>	<b>5,75</b>