Munich Helles 10L

Munich Helles (4 A)

Type: All Grain
Batch Size: 10,00 l
Boil Size: 13,00 l
Boil Time: 60 min
End of Boil Vol: 11,00 l
Final Bottling Vol: 9,00 l
Fermentation: Lager, Two Stage

Date: 05 Sep 2019
Brewer: Indupropil
Asst Brewer:
Equipment: Indupropil - 13L Pre / 11L Pos / 10L Ferm / 9L Env
Efficiency: 70,00 %
Est Mash Efficiency: 73,9 %
Taste Rating: 30,0



Taste Notes:

Ingredients

Amt	Name	Type	#	%/IBU
1,75 kg	Malte Pilsen (3,9 EBC)	Grain	1	82,1 %
0,25 kg	Cara Clair/Carapils (5,5 EBC)	Grain	2	11,7 %
0,10 kg	Munich Light/Munique Tipo I (15,0 EBC)	Grain	3	4,7 %
0,03 kg	Melanoidin (Weyermann) (80,0 EBC)	Grain	4	1,4 %
10,00 g	Spalter Select [4,75 %] - Boil 60,0 min	Hop	5	12,9 IBUs
25,00 g	Spalter Select [4,75 %] - Steep/Whirlpool 10,0 min	Hop	6	5,7 IBUs
1,0 pkg	Fermentis W-34/70/Lallemand Diamond/Levteck TB87 [50,28…	Yeast	7	-

Gravity, Alcohol Content and Color

Est Original Gravity: 1,047 SG
Est Final Gravity: 1,010 SG
Estimated Alcohol by Vol: 4,8 %
Bitterness: 18,7 IBUs
Est Color: 8,7 EBC

Measured Original Gravity: 1,047 SG
Measured Final Gravity: 1,010 SG
Actual Alcohol by Vol: 4,8 %
Calories: 436,7 kcal/l

Mash Profile

Mash Name: Single Infusion, Medium Body
Sparge Water: 6,37 l
Sparge Temperature: 76,0 C
Adjust Temp for Equipment: FALSE
Est Mash PH: 5,69
Measured Mash PH: 5,20

Total Grain Weight: 2,13 kg
Grain Temperature: 22,2 C
Tun Temperature: 22,2 C
Target Mash PH: 5,20
Mash Acid Addition:
Sparge Acid Addition:

Mash Steps

Name	Description	Step Temperature	Step Time
Mash In	Add 8,76 l of water at 70,0 C	66,0 C	60 min
Mash Out	Add 0,00 l of water at 76,0 C	76,0 C	10 min

Sparge: Fly sparge with 6,37 l water at 76,0 C

Mash Notes: Infusão simples com relação água/malte de 2,8L/kg, arriando em temperatura um pouco mais elevada que o objetivo para compensar a perda de temperatura ocasionada pela inserção dos grãos. Elevação para Mash Out subindo 1ºC por minuto.

Carbonation and Storage

Carbonation Type: Bottle
Pressure/Weight: 60,16 g
Keg/Bottling Temperature: 21,1 C
Fermentation: Lager, Two Stage
Fermenter:

Storage Temperature: 0,0 C

Volumes of CO2: 2,5
Carbonation Est: Bottle with 60,16 g Corn Sugar
Carbonation (from Meas Vol): Bottle with 126,52 g Corn Sugar
Age for: 14,00 days

Notes

Fermentação por aproximadamente 7 a10 dias a 10ºC. Densidade final esperada de 1.010.
Quanto próximo do final da fermentação, como por exemplo 1.015 de densidade, suba lentamente a temperatura até chegar a 16º e permaneça por 3 dias para descanso de diacetil.
Após, cold crash (redução da temperatura para 0ºC) por 48 horas, e estará pronto para ser envasado, se estiver clarificado.
Pode ser utilizado solução de clarificação a parte, como gelatina.

Created with BeerSmith