

## grillowy czyszciciel

- Gęstość **12.6 BLG**
- ABV **5.1 %**
- IBU **41**
- SRM **5.1**
- Styl **Blonde Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **23 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **24.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **29 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **85 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15.6 L**
- Całkowita objętość zacieru **20.8 L**

### Kroki

- Temp **68 C**, Czas **60 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15.6 L** wody do zacierania do **76C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min w 68C**
- Wystadzaj używając **18.6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **29 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	4 kg (76.9%)	80 %	5
Ziarno	Barley, Flaked	0.8 kg (15.4%)	70 %	4
Ziarno	Weyermann - Caraamber	0.1 kg (1.9%)	75 %	65
Ziarno	Biscuit Malt	0.3 kg (5.8%)	79 %	45

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	19 g	60 min	8.8 %
Gotowanie	Magnum	7 g	60 min	11 %
Gotowanie	Sybilla	12 g	30 min	6 %
Gotowanie	Lublin (Lubelski)	15 g	30 min	4 %
Gotowanie	Oktawia	55 g	5 min	7.8 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
WLP001 - California Ale Yeast	Ale	Płynne	100 ml	White Labs

### Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
-----	-------	-------	----------	------

Klarowanie	whirflock	0.5 g	Gotowanie	7 min
------------	-----------	-------	-----------	-------

## Notatki

- czyszczenie chmielu i rozbijanie WLP 001  
*21 mar 2019, 14:51*