

## WARKA #8

- Gęstość **15.2 BLG**
- ABV **6.3 %**
- IBU **40**
- SRM **32.7**
- Styl **Foreign Extra Stout**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **10 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **10.5 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **12.7 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **11 L**
- Całkowita objętość zacieru **14.2 L**

### Kroki

- Temp **64 C**, Czas **45 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**
- Temp **78 C**, Czas **0 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **11 L** wody do zacierania do **70.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **45 min** w **64C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **0 min** w **78C**
- Wyladuj używając **4.9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **12.7 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	2.5 kg (79.4%)	80 %	6
Ziarno	Cararoma	0.2 kg (6.3%)	--- %	350
Ziarno	Jęczmień palony	0.2 kg (6.3%)	55 %	1150
Ziarno	castle malting jasny kawowy	0.05 kg (1.6%)	70 %	250
Ziarno	płatki jęczmienne	0.2 kg (6.3%)	--- %	---

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Phoenix	15 g	60 min	11.9 %
Aromat (koniec gotowania)	Styrian Golding	20 g	5 min	6.2 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale S-04	Ale	Suche	11.5 g	Safale

### Notatki

- jęczmień 30' zacierania

płatki w 45' zacierania  
16 sie 2018, 12:43