

## LW

- Gęstość **14.8 BLG**
- ABV ---
- IBU **23**
- SRM **15.1**
- Styl **Vienna Lager**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.3 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **4 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **22.2 L**
- Całkowita objętość zacieru **27.8 L**

### Kroki

- Temp **62 C**, Czas **15 min**
- Temp **71 C**, Czas **45 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **22.2 L** wody do zacierania do **67.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **15 min** w **62C**
- Przetrzyj zacier **45 min** w **71C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wyladuj używając **8.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Vienna Malt	4.3 kg (77.5%)	78 %	8
Ziarno	Monachijski	0.75 kg (13.5%)	80 %	16
Ziarno	Strzegom Karmel 150	0.5 kg (9%)	75 %	150

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Brewers Gold	20 g	60 min	7.6 %
Gotowanie	Saaz (Czech Republic)	20 g	20 min	4.5 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Mangroove jack California Lager	Lager	Suche	10 g	mangroove