

## vienna pils

- Gęstość **11.2 BLG**
- ABV **4.5 %**
- IBU **51**
- SRM **3.5**
- Styl **Vienna Lager**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **24 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **25.2 L**
- Czas gotowania **80 min**
- Szybkość odparowywania **8 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **30 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **96 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **14 L**
- Całkowita objętość zacieru **18 L**

### Kroki

- Temp **51 C**, Czas **15 min**
- Temp **62 C**, Czas **15 min**
- Temp **72 C**, Czas **45 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **14 L** wody do zacierania do **55.4C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **15 min** w **51C**
- Przetrzymaj zacier **15 min** w **62C**
- Przetrzymaj zacier **45 min** w **72C**
- Wyladuj używając **20 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **30 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Weyermann - Bohemian Pilsner Malt	2 kg (50%)	81 %	4
Ziarno	Weyermann - Vienna Malt	2 kg (50%)	81 %	8

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Northern Brewer	15 g	60 min	9.3 %
Gotowanie	Fuggles	30 g	45 min	5.3 %
Gotowanie	Northern Brewer	20 g	30 min	9.3 %
Gotowanie	Hersbrucker	30 g	15 min	2.8 %
Gotowanie	Northern Brewer	20 g	5 min	9.3 %
Gotowanie	Hersbrucker	15 g	5 min	2.8 %

### Drożdze

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM31 Bawarska Dolina	Lager	Płynne	100 ml	Fermentum Mobile