

## lager wiedeński

---

- Gęstość **12.4 BLG**
- ABV **5 %**
- IBU **29**
- SRM **11.3**
- Styl **Vienna Lager**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **12 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **12.6 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **15.2 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **9.4 L**
- Całkowita objętość zacieru **12.1 L**

### Kroki

- Temp **63 C**, Czas **15 min**
- Temp **72 C**, Czas **45 min**
- Temp **76 C**, Czas **1 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **9.4 L** wody do zacierania do **69.2C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **15 min** w **63C**
- Przetrzyj zacier **45 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **1 min** w **76C**
- Wyladuj używając **8.5 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **15.2 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Wiedeński	1.35 kg (50%)	79 %	9
Ziarno	red active viking malt	1.2 kg (44.4%)	79 %	35
Ziarno	Strzegom Karmel 150	0.15 kg (5.6%)	75 %	150

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Magnum	12 g	60 min	12.6 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
wyeast munich lager	Lager	Gęstwa	100 ml	---