

## lager wiedeński

---

- Gęstość **12.4 BLG**
- ABV **5 %**
- IBU **27**
- SRM **9.7**
- Styl **German Pilsner (Pils)**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **12 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26.9 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **19.6 L**
- Całkowita objętość zacieru **25.2 L**

### Kroki

- Temp **63 C**, Czas **30 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **19.6 L** wody do zacierania do **69.1C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **30 min w 63C**
- Przetrzyj zacier **30 min w 72C**
- Wyszadzaj używając **12.9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.9 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Wiedeński	3.4 kg (60.7%)	79 %	10
Ziarno	Pilzneński	1 kg (17.9%)	81 %	4
Ziarno	Monachijski	0.6 kg (10.7%)	80 %	16
Ziarno	Strzegom Karmel 150	0.4 kg (7.1%)	75 %	150
Ziarno	Acid Malt	0.2 kg (3.6%)	58.7 %	6

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Brewers Gold	20 g	60 min	7.6 %
Gotowanie	Tettnang	15 g	30 min	4 %
Aromat (koniec gotowania)	Saaz (Czech Republic)	20 g	20 min	4.5 %