

## pale ale wedding

---

- Gęstość **11.9 BLG**
- ABV **4.8 %**
- IBU **24**
- SRM **3.6**
- Styl **American Pale Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **23 L**
- Czas gotowania **70 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **27.9 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **72 %**
- Stosunek wody do ziarna **2.6 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **14 L**
- Całkowita objętość zacieru **19.4 L**

### Kroki

- Temp **62 C**, Czas **60 min**
- Temp **78 C**, Czas **1 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **14 L** wody do zacierania do **70.1C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **62C**
- Przetrzyj zacier **1 min** w **78C**
- Wysładzaj używając **19.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **27.9 L** brzezki

### Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa          | Ilość         | Ekstrakcja | EBC |
|--------|----------------|---------------|------------|-----|
| Ziarno | Pilznieński    | 4 kg (74.1%)  | 81 %       | 4   |
| Ziarno | Pszeniczny     | 1 kg (18.5%)  | 85 %       | 4   |
| Ziarno | Płatki owsiane | 0.4 kg (7.4%) | 60 %       | 3   |

### Chmiele

| Użyto do                  | Nazwa                  | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|---------------------------|------------------------|-------|--------|------------|
| Gotowanie                 | Columbus/Tomahawk/Zeus | 6 g   | 60 min | 16.5 %     |
| Aromat (koniec gotowania) | Mosaic                 | 50 g  | 1 min  | 12 %       |
| Whirlpool                 | Nectaron               | 50 g  | 10 min | 12 %       |