

## Golden ale

---

- Gęstość **10.2 BLG**
- ABV **4.1 %**
- IBU **19**
- SRM **4.7**
- Styl **American Pale Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **10 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **11.5 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **23 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **14.8 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **4 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **8.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **11 L**

### Kroki

- Temp **67 C**, Czas **45 min**
- Temp **73 C**, Czas **20 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **8.8 L** wody do zacierania do **72.9C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **45 min** w **67C**
- Przetrzymaj zacier **20 min** w **73C**
- Przetrzymaj zacier **5 min** w **78C**
- Wyladuj używając **8.2 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **14.8 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Oats, Flaked	0.22 kg (10%)	80 %	2
Ziarno	Biscuit Malt	0.22 kg (10%)	79 %	45
Ziarno	Pszeniczny	0.44 kg (20%)	85 %	4
Ziarno	Pilznieński	1.32 kg (60%)	81 %	4

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Tomyski	20 g	60 min	3.5 %
Whirlpool	Styrian Wolf	30 g	1 min	11.1 %
Whirlpool	Citra	20 g	1 min	12 %