

## HOPBY

---

- Gęstość **11.4 BLG**
- ABV **4.6 %**
- IBU **33**
- SRM **7.2**
- Styl **American Pale Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **10 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **10.5 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **5 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **11.6 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **5.3 L**
- Całkowita objętość zacieru **7 L**

### Kroki

- Temp **66 C**, Czas **60 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **5.3 L** wody do zacierania do **73.6C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **66C**
- Wyładzaj używając **8.1 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **11.6 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	0.8 kg (40%)	81 %	4
Ziarno	Monachijski	0.3 kg (15%)	80 %	16
Ziarno	Pszeniczny	0.5 kg (25%)	85 %	4
Ziarno	Viking Malt Karmelowy	0.15 kg (7.5%)	75 %	140
Cukier	Cukier kandyzowany belgijski biały	0.15 kg (7.5%)	--- %	0
Suchy ekstrakt	Briess DME - Golden Light	0.1 kg (5%)	95 %	8

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	10 g	15 min	14.3 %
Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	15 g	5 min	14.3 %
Gotowanie	Falconer's Flight	15 g	1 min	10.7 %
Gotowanie	Citra	30 g	1 min	12 %