

## Hopfest pale ale (wersja robocza)

- Gęstość **10 BLG**
- ABV **4 %**
- IBU **20**
- SRM **4.5**
- Styl **American Pale Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **24.2 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **13.3 L**
- Całkowita objętość zacieru **17.1 L**

### Kroki

- Temp **65 C**, Czas **60 min**
- Temp **75 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **13.3 L** wody do zacierania do **71.4C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **65C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **75C**
- Wyszadzaj używając **14.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **24.2 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	3.2 kg (84.2%)	80 %	4
Ziarno	Strzegom Karmel 300	0.05 kg (1.3%)	70 %	299
Ziarno	Płatki pszeniczne	0.3 kg (7.9%)	85 %	3
Ziarno	Płatki owsiane	0.2 kg (5.3%)	85 %	3
Ziarno	zakwaszający	0.05 kg (1.3%)	80 %	3

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Chinook	10 g	20 min	12 %
Gotowanie	Chinook	20 g	10 min	12 %
Gotowanie	Mosaic	20 g	0 min	11 %
Whirlpool	Mosaic	30 g	0 min	11 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Suche	10 g	---