

# Hoppy Pils

- Gęstość **12.6 BLG**
- ABV **5.1 %**
- IBU **36**
- SRM **4.8**
- Styl **Bohemian Pilsener**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **10 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **12 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **14.3 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **73 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.7 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **11.1 L**
- Całkowita objętość zacieru **14.1 L**

## Kroki

- Temp **50 C**, Czas **10 min**
- Temp **67 C**, Czas **55 min**
- Temp **72 C**, Czas **5 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **11.1 L** wody do zacierania do **54.1C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **10 min** w **50C**
- Przetrzyj zacier **55 min** w **67C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **72C**
- Wyszadzaj używając **6.2 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **14.3 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pale Ale	3 kg (100%)	78 %	6

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	lunga	17 g	60 min	11 %
Aromat (koniec gotowania)	Amarillo	50 g	0 min	9.5 %
Na zimno	Mosaic	50 g	5 dni	10 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Wyeast 2308 Munich Lager	Lager	Gęstwa	181.82 ml	Fermentum Mobile