

# yhy pils

- Gęstość **12.6 BLG**
- ABV **5.1 %**
- IBU **20**
- SRM **11.9**
- Styl **Vienna Lager**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **15 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **15.8 L**
- Czas gotowania **70 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **19.3 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **4 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15 L**
- Całkowita objętość zacieru **18.8 L**

## Kroki

- Temp **63 C**, Czas **50 min**
- Temp **72 C**, Czas **20 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15 L** wody do zacierania do **68.4C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **50 min** w **63C**
- Przetrzyj zacier **20 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **8.1 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **19.3 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pilsner malt	3.4 kg (90.7%)	82 %	4
Ziarno	Carahell	0.2 kg (5.3%)	77 %	26
Ziarno	Strzegom Karmel 600	0.15 kg (4%)	68 %	601

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Hallertau Tradition	20 g	60 min	5 %
Gotowanie	Zula	10 g	10 min	11 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
BrewGO Lager	Lager	Suche	22 g	Browin