

# Pilsner

- Gęstość **11.7 BLG**
- ABV **4.7 %**
- IBU **32**
- SRM **3.4**
- Styl **German Pilsner (Pils)**

## 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 **25.3 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **12.6 L**
- Całkowita objętość zacieru **16.8 L**

## Kroki

- Temp **65 C**, Czas **45 min**
- Temp **70 C**, Czas **45 min**
- Temp **76 C**, Czas **5 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **12.6 L** wody do zacierania do **72.5C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **45 min** w **65C**
- Przetrzymaj zacier **45 min** w **70C**
- Przetrzymaj zacier **5 min** w **76C**
- Wyladuj używając **16.9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Weyermann - Bohemian Pilsner Malt	4 kg (89.9%)	81 %	4
Ziarno	Weyermann - Carapils	0.2 kg (4.5%)	78 %	4
Cukier	Sugar, Table (Sucrose)	0.25 kg (5.6%)	100 %	2

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Willamette	50 g	60 min	4.5 %
Gotowanie	Willamette	15 g	15 min	4.5 %
Gotowanie	Willamette	25 g	5 min	4.5 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Saflager W 34/70	Lager	Suche	11.5 g	Fermentis