

# Letni Pils#1

- Gęstość **11.4 BLG**
- ABV **4.6 %**
- IBU **40**
- SRM **4.2**
- Styl **German Pilsner (Pils)**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **11 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **11.6 L**
- Czas gotowania **90 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **14.6 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **7 L**
- Całkowita objętość zacieru **9.3 L**

## Kroki

- Temp **50 C**, Czas **20 min**
- Temp **62 C**, Czas **30 min**
- Temp **70 C**, Czas **30 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **7 L** wody do zacierania do **55C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **20 min** w **50C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **62C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **70C**
- Wyladuj używając **9.9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **14.6 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	BESTMALZ - Best Pilsen	2.2 kg (94.8%)	80.5 %	4
Ziarno	Strzegom cookie	0.12 kg (5.2%)	80 %	50

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Barbe Rouge	10 g	90 min	10 %
Gotowanie	Barbe Rouge	5 g	45 min	10 %
Aromat (koniec gotowania)	Barbe Rouge	8 g	15 min	10 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Saflager S-23	Lager	Suche	23 g	Fermentis