

## Pils

- Gęstość **11.7 BLG**
- ABV **4.7 %**
- IBU **47**
- SRM **3.7**
- Styl **Bohemian Pilsener**

### 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 **13.9 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **7.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **10.4 L**

### Kroki

- Temp **50 C**, Czas **30 min**
- Temp **64 C**, Czas **30 min**
- Temp **70 C**, Czas **30 min**
- Temp **75 C**, Czas **1 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **7.8 L** wody do zacierania do **55C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **30 min** w **50C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **64C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **70C**
- Przetrzyj zacier **1 min** w **75C**
- Wyszadzaj używając **8.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **13.9 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	2.5 kg (96.2%)	81 %	4
Ziarno	Weyermann - Carapils	0.1 kg (3.8%)	78 %	4

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	10 g	60 min	6.5 %
Gotowanie	Marynka	10 g	30 min	6.5 %
Gotowanie	Lublin (Lubelski)	10 g	30 min	3 %
Gotowanie	Marynka	10 g	5 min	6.5 %
Gotowanie	Lublin (Lubelski)	10 g	5 min	3 %
Aromat (koniec gotowania)	Marynka	10 g	1 min	6.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Lublin (Lubelski)	10 g	1 min	4 %
Whirlpool	Lublin (Lubelski)	20 g	30 min	4 %
Whirlpool	Marynka	10 g	30 min	6.5 %

## Drożdże

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

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Klarowanie	Mech irlandzki	2 g	Gotowanie	10 min