

# Pilsner Kliner

- Gęstość **11.9 BLG**
- ABV **4.8 %**
- IBU **37**
- SRM **3.6**
- Styl **Bohemian Pilsener**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **21 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22.1 L**
- Czas gotowania **90 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **27.7 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15 L**
- Całkowita objętość zacieru **20 L**

## Kroki

- Temp **63 C**, Czas **40 min**
- Temp **73 C**, Czas **20 min**
- Temp **80 C**, Czas **1 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15 L** wody do zacierania do **70.2C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **40 min** w **63C**
- Przetrzyj zacier **20 min** w **73C**
- Przetrzyj zacier **1 min** w **80C**
- Wyszadzaj używając **17.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **27.7 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	5 kg (100%)	80 %	4

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Puławski	30 g	90 min	7.3 %
Gotowanie	Tomyski	30 g	25 min	4 %
Gotowanie	Tomyski	30 g	5 min	4 %
Na zimno	Tomyski	40 g	4 dni	4 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
w34/70	Lager	Suche	11.5 g	Fermentis

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Klarowanie	mech irlandzki	5 g	Gotowanie	10 min