

# pparsniak - American Lager

- Gęstość **11.4 BLG**
- ABV **4.6 %**
- IBU **27**
- SRM **4.6**
- Styl **Classic American Pilsner**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **90 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26.4 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **13.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **18 L**

## Kroki

- Temp **63 C**, Czas **40 min**
- Temp **73 C**, Czas **20 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **13.5 L** wody do zacierania do **70.2C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **40 min** w **63C**
- Przetrzymaj zacier **20 min** w **73C**
- Przetrzymaj zacier **5 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **17.4 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.4 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Karmelowy Jasny 30EBC	0.5 kg (11.1%)	75 %	30
Ziarno	Pilzneński	4 kg (88.9%)	81 %	4

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Centennial	20 g	30 min	10.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Centennial	20 g	10 min	10.5 %
Na zimno	Centennial	60 g	5 dni	10.5 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Gozdawa GLW-35	Lager	Suche	10 g	---