

# American Pils

- Gęstość **11 BLG**
- ABV **4.4 %**
- IBU **28**
- SRM **2.5**
- 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 **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.3 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15 L**
- Całkowita objętość zacieru **19.3 L**

## Kroki

- Temp **68 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **10 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15 L** wody do zacierania do **74.9C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **68C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **78C**
- Wyladzaj używając **14.6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Briess - Pilsen Malt	4 kg (93%)	80.5 %	2
Ziarno	Weyermann - Carapils	0.3 kg (7%)	78 %	4

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Brzezka przednia	Magnum	10 g	60 min	13.5 %
Gotowanie	Magnum	10 g	15 min	13.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Summer	20 g	5 min	6.4 %
Na zimno	Summer	40 g	3 dni	6.4 %
Na zimno	Summer	40 g	3 dni	6.4 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Saflager S-23	Lager	Suche	11.5 g	Fermentis Division of S.I.Lesaffre