

# American Pils

- Gęstość **11.9 BLG**
- ABV **4.8 %**
- IBU **43**
- SRM **3.1**
- Styl **Classic American Pilsner**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **38 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **41.8 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **52.4 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **84 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **22.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **30.4 L**

## Kroki

- Temp **63 C**, Czas **30 min**
- Temp **70 C**, Czas **40 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **22.8 L** wody do zacierania do **70.2C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **30 min** w **63C**
- Przetrzyj zacier **40 min** w **70C**
- Wyladuj używając **37.2 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **52.4 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Mep Pilsner	5 kg (61.7%)	84 %	4
Ziarno	Weyermann - Carapils	0.5 kg (6.2%)	78 %	4
Ziarno	Dextrin Malt Crisp	0.4 kg (4.9%)	80 %	3
Ziarno	Pale Ale Clear Choice Extra-Crisp	0.5 kg (6.2%)	77 %	3
Ziarno	CaraBody-Viking Malt	0.4 kg (4.9%)	75 %	5
Ziarno	Pale Ale Maris Otter Extra-Crisp	0.8 kg (9.9%)	80 %	3
Dodatek	Płatki owsiane	0.5 kg (6.2%)	85 %	3

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Chinook	30 g	60 min	11.7 %
Gotowanie	Cascade	20 g	20 min	8.3 %
Gotowanie	Centennial	20 g	20 min	10.5 %
Gotowanie	Citra	25 g	10 min	13.1 %
Aromat (koniec gotowania)	Citra	25 g	5 min	13.1 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Lallemand Diamond Lager Yeast	Lager	Gęstwa	400 ml	---

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Klarowanie	Whirlfloc-T	5 g	Gotowanie	10 min