

# American PILS

- Gęstość **11.4 BLG**
- ABV **4.6 %**
- IBU **30**
- SRM **2.3**
- Styl **Classic American Pilsner**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **25 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **27.5 L**
- Czas gotowania **75 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **37.2 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **88 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **17.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **22.8 L**

## Kroki

- Temp **52 C**, Czas **10 min**
- Temp **62 C**, Czas **40 min**
- Temp **72 C**, Czas **20 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **17.5 L** wody do zacierania do **56.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **52C**
- Przetrzymaj zacier **40 min** w **62C**
- Przetrzymaj zacier **20 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **5 min** w **78C**
- Wystadzaj używając **25 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **37.2 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Briess - Pilsen Malt	5 kg (94.3%)	80.5 %	2
Ziarno	Briess - Carapils Malt	0.3 kg (5.7%)	74 %	3

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Citra	30 g	60 min	12 %
Whirlpool	Citra	30 g	0 min	12 %
Whirlpool	Cascade	30 g	0 min	6 %
Na zimno	Citra	40 g	0 dni	12 %
Na zimno	Cascade	70 g	---	6 %

## Drożdże

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

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Klarowanie	IRISH MOSS	5 g	Gotowanie	10 min