

# PAPA American Pale Ale

- Gęstość **12.6 BLG**
- ABV **5.1 %**
- IBU **39**
- SRM **4.4**
- Styl **American Pale Ale**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **11 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **11.6 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **14 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **9.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **12.6 L**

## Kroki

- Temp **67 C**, Czas **60 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **9.8 L** wody do zacierania do **73.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **67C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **14 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	1.7 kg (60.7%)	80 %	4
Ziarno	Strzegom Pale Ale	1 kg (35.7%)	79 %	6
Ziarno	Carahell	0.1 kg (3.6%)	77 %	26

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Equinox	7.5 g	20 min	13.1 %
Gotowanie	Centennial	10 g	20 min	9.4 %
Gotowanie	Equinox	10 g	10 min	13.1 %
Gotowanie	Centennial	10 g	10 min	9.4 %
Whirlpool	Equinox	12.5 g	0 min	13.1 %
Whirlpool	Centennial	10 g	0 min	9.4 %
Na zimno	Centennial	20 g	5 dni	10.5 %
2 dzień burzliwej				
Na zimno	Equinox	20 g	4 dni	13.1 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
-------	-----	-------	-------	--------------

Safale US-05	Ale	Gęstwa	100 ml	---
--------------	-----	--------	--------	-----