

# Single Hop APA - podebrany od kogoś

- Gęstość **11.4 BLG**
- ABV **4.6 %**
- IBU **29**
- SRM **4.1**
- Styl **American Pale Ale**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **25 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **26.3 L**
- Czas gotowania **80 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **32.6 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **18.4 L**
- Całkowita objętość zacieru **23.6 L**

## Kroki

- Temp **65 C**, Czas **40 min**
- Temp **72 C**, Czas **15 min**
- Temp **77 C**, Czas **5 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **18.4 L** wody do zacierania do **71.4C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **40 min** w **65C**
- Przetrzymaj zacier **15 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **5 min** w **77C**
- Wyszadzaj używając **19.5 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **32.6 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	4.7 kg (89.5%)	81 %	4
Ziarno	Monachijski	0.3 kg (5.7%)	80 %	20
Ziarno	Carabelge	0.25 kg (4.8%)	74 %	32.5

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Mosaic	10 g	60 min	11.4 %
Gotowanie	Mosaic	10 g	30 min	11.4 %
Gotowanie	Mosaic	20 g	15 min	11.4 %
Aromat (koniec gotowania)	Mosaic	30 g	0 min	11.4 %
Na zimno	Mosaic	30 g	4 dni	11.4 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Suche	11.5 g	Fermentis