

# apppppa

- Gęstość **20 BLG**
- ABV **8.8 %**
- IBU **24**
- SRM **9.3**
- Styl **American Pale Ale**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **15 L**
- Straty z fermentacji --- %
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **15 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **17.4 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.2 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **16.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **22.1 L**

## Kroki

- Temp **66 C**, Czas **60 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **16.8 L** wody do zacierania do **73.2C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **66C**
- Wystadzaj używając **5.9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **17.4 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Monachijski	2.5 kg (47.6%)	80 %	16
Ziarno	Pilzneński	2.5 kg (47.6%)	81 %	4
Ziarno	Karmelowy Czerwony	0.25 kg (4.8%)	75 %	59

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	20 g	60 min	10 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Suche	12 g	Fermentis