

# APA

- Gęstość **11.9 BLG**
- ABV **4.8 %**
- IBU **35**
- SRM **6.6**
- Styl **American Pale Ale**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.3 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **14.1 L**
- Całkowita objętość zacieru **18.8 L**

## Kroki

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

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **14.1 L** wody do zacierania do **73.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **66C**
- Wystadzaj używając **15.9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	3 kg (63.8%)	80 %	5
Ziarno	Monachijski	0.5 kg (10.6%)	80 %	16
Ziarno	Pszeniczny	1 kg (21.3%)	85 %	4
Ziarno	Strzegom Karmel 150	0.2 kg (4.3%)	75 %	150

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Cascade	20 g	60 min	6 %
Gotowanie	Cascade	20 g	10 min	6 %
Gotowanie	Lublin (Lubelski)	20 g	60 min	4 %
Gotowanie	Saaz (Czech Republic)	15 g	60 min	4.5 %