

# APA

- Gęstość **13.3 BLG**
- ABV **5.5 %**
- IBU **39**
- SRM **4.9**
- Styl **American Pale Ale**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20.5 L**
- Straty z fermentacji **8 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26.6 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **4 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **24.2 L**
- Całkowita objętość zacieru **30.3 L**

## Kroki

- Temp **63 C**, Czas **25 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **24.2 L** wody do zacierania do **68.4C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **25 min** w **63C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **72C**
- Wyszładzaj używając **8.5 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.6 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pale Ale	5.25 kg (86.8%)	79 %	6
Ziarno	Pilzneński	0.8 kg (13.2%)	81 %	4

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	30 g	60 min	7.8 %
Gotowanie	Cascade PL	10 g	60 min	7.3 %
Gotowanie	Cascade PL	15 g	15 min	7.3 %
Gotowanie	Cascade PL	15 g	5 min	7.3 %
Na zimno	Cascade PL	50 g	4 dni	7.3 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
US-05	Ale	Suche	11 g	---