

# HAZY APA

- Gęstość **12.1 BLG**
- ABV **4.9 %**
- IBU ---
- SRM **3.8**
- Styl **American Pale Ale**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26.4 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **17.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **22.5 L**

## Kroki

- Temp **68 C**, Czas **45 min**
- Temp **72 C**, Czas **15 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **17.5 L** wody do zacierania do **74.9C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **45 min** w **68C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **78C**
- Wyladuj używając **13.9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.4 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	4 kg (80%)	80 %	5
Ziarno	Płatki owsiane	0.75 kg (15%)	85 %	3
Ziarno	Płatki pszeniczne	0.25 kg (5%)	85 %	3

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Whirlpool	Mosaic	50 g	---	10 %
Whirlpool	Citra	50 g	---	12 %
Na zimno	Mosaic	50 g	2 dni	10 %
Na zimno	Sabro	50 g	2 dni	15 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM10 O czym szumią wierzby	Ale	Płynne	1200 ml	Fermentum Mobile

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
-----	-------	-------	----------	------

Klarowanie	Whirlfloc	1 g	Gotowanie	10 min
Czynnik do wody	Gips Piwowarski	4 g	Zacieranie	65 min
Czynnik do wody	Chlorek Wapnia	4 g	Zacieranie	65 min

### Notatki

- Simcoe, Sabro i Centennial po 10 gramow w 3 dniu burzliwej.  
*24 mar 2019, 23:06*