

## Taj APA

- Gęstość **13.6 BLG**
- ABV **5.6 %**
- IBU **45**
- SRM **4.6**
- 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 **16.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **22 L**

### Kroki

- Temp **67 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **10 min**
- Temp **78 C**, Czas **1 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **16.5 L** wody do zacierania do **74.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **67C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **1 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **14.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	2.5 kg (45.5%)	80 %	5
Ziarno	Pilznieński	1.5 kg (27.3%)	81 %	4
Ziarno	Pszeniczny	0.5 kg (9.1%)	85 %	4
Ziarno	Monachijski	0.5 kg (9.1%)	80 %	16
Ziarno	Płatki pszeniczne	0.5 kg (9.1%)	60 %	3

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Chinook	30 g	60 min	13 %
Gotowanie	Amarillo	10 g	10 min	9.5 %
Na zimno	Centennial	50 g	4 dni	10.5 %
Na zimno	Amarillo	40 g	2 dni	9.5 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Mangrove Jack's M12 Voss Kveik	Ale	Suche	11 g	Mangrove Jack's

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Klarowanie	Whirlfloc	1 g	Gotowanie	10 min
Przyprawa	Skórki słodkiej pomarańczy	25 g	Gotowanie	10 min
Przyprawa	Kardamon	10 g	Gotowanie	10 min
Przyprawa	Kaffir	10 g	Gotowanie	10 min
Przyprawa	Zest 4 limonek	20 g	Fermentacja cicha	2 dni
Przyprawa	Kaffir	5 g	Butelkowanie	---

## Notatki

- Herbatka z użyciem 5 g kaffiru dodana do piwa przed zabutelkowaniem razem z cukrem do refermentacji  
*8 lis 2021, 23:16*