

## APA

- Gęstość **13.3 BLG**
- ABV ---
- IBU **95**
- SRM **7.1**
- Styl **American Pale Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **17 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **17.9 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **21.6 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **65 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **17.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **22.5 L**

### Kroki

- Temp **66 C**, Czas **30 min**
- Temp **72 C**, Czas **40 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **17.5 L** wody do zacierania do **72.6C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **30 min** w **66C**
- Przetrzyj zacier **40 min** w **72C**
- Wysładzaj używając **9.1 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **21.6 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Briess - Pale Ale Malt	3 kg (60%)	80 %	7
Ziarno	Briess - Pilsen Malt	1 kg (20%)	80.5 %	2
Ziarno	Chit Malt	0.5 kg (10%)	50 %	2
Ziarno	Briess - Victory Malt	0.5 kg (10%)	75 %	20

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	new port	20 g	60 min	10.7 %
Gotowanie	Cascade	20 g	60 min	6 %
Gotowanie	new port	30 g	30 min	10.7 %
Aromat (koniec gotowania)	Zythos	50 g	5 min	11 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Mangrove Jack's M44 US West Coast	Ale	Suche	11 g	Mangrove Jack's