

## APA

- Gęstość **13.3 BLG**
- ABV **5.5 %**
- IBU **37**
- SRM **4**
- Styl **American Pale Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **10 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **11 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **13.2 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **8.7 L**
- Całkowita objętość zacieru **11.6 L**

### Kroki

- Temp **62 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **10 min**
- Temp **76 C**, Czas **1 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **8.7 L** wody do zacierania do **69C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **62C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **1 min** w **76C**
- Wyladuj używając **7.4 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **13.2 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pilsner malt	2 kg (69%)	82 %	4
Ziarno	Viking Wheat Malt	0.5 kg (17.2%)	83 %	5
Ziarno	Płatki owsiane	0.4 kg (13.8%)	85 %	3

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Chinook	10 g	60 min	12.1 %
Gotowanie	El Dorado	10 g	10 min	13.2 %
Aromat (koniec gotowania)	Cascade	10 g	5 min	6.9 %
Na zimno	El Dorado	10 g	3 dni	13.2 %
Na zimno	Cascade	30 g	3 dni	6.9 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Mangrove Jack's M44 US West Coast	Ale	Suche	10 g	---

### Dodatki

Przepis został wydrukowany przy użyciu **BREWNESS.com** - kompleksowej platformy internetowej dla piwowarów domowych, ułatwiającej proces tworzenia piwa.

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Inne	Łuska ryżowa	100 g	Zacieranie	---