

# EPA! EPA!

- Gęstość **12.7 BLG**
- ABV ---
- IBU **46**
- SRM **7.3**
- Styl **American Pale Ale**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **22 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **24.2 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **27.8 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **14.3 L**
- Całkowita objętość zacieru **19 L**

## Kroki

- Temp **58 C**, Czas **10 min**
- Temp **62 C**, Czas **30 min**
- Temp **72 C**, Czas **20 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **14.3 L** wody do zacierania do **64.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **58C**
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **62C**
- Przetrzymaj zacier **20 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **5 min** w **78C**
- Wystadzaj używając **18.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **27.8 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Weyermann - Vienna Malt	1 kg (21.1%)	81 %	8
Ziarno	Weyermann - Pale Ale Malt	2.5 kg (52.6%)	85 %	7
Ziarno	Weyermann - Pale Wheat Malt	1 kg (21.1%)	85 %	5
Ziarno	Weyermann - Melanoiden Malt	0.25 kg (5.3%)	81 %	70

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Aromat (koniec gotowania)	Enigma (AUS)	20 g	20 min	17.2 %
Aromat (koniec gotowania)	Enigma (AUS)	15 g	12 min	17.2 %
Aromat (koniec gotowania)	Enigma (AUS)	15 g	7 min	17.2 %
Aromat (koniec gotowania)	Enigma (AUS)	25 g	3 min	17.2 %

Aromat (koniec gotowania)	Enigma (AUS)	25 g	0 min	17.2 %
Na zimno	Enigma (AUS)	50 g	7 dni	17.2 %

### Drożdże

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

### Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Klarowanie	Mech irlandzki	5 g	Gotowanie	10 min