

# ŻURAW - MANDARINE INDIA PALE ALE

- Gęstość **14 BLG**
- ABV ---
- IBU **89**
- SRM **5.7**
- Styl **English IPA**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **17 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **18.7 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **22.4 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **13.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **18 L**

## Kroki

- Temp **68 C**, Czas **60 min**
- Temp **73 C**, Czas **30 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **13.5 L** wody do zacierania do **76C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **60 min** w **68C**
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **73C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **78C**
- Wyladuj używając **13.4 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **22.4 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pale Ale	3 kg (66.7%)	79 %	6
Ziarno	Żytni	0.5 kg (11.1%)	85 %	8
Ziarno	Pszeniczny	1 kg (22.2%)	85 %	4

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Apollo	30 g	60 min	17 %
Gotowanie	Mandarina Bavaria	50 g	10 min	10 %
Na zimno	Mandarina Bavaria	50 g	10 dni	10 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
US-05	Ale	Suche	11.5 g	Fermentis

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Przyprawa	Zest z madarynek	150 g	Fermentacja cicha	7 dni