

# Orange milkshake IPA

- Gęstość **11 BLG**
- ABV **4.4 %**
- IBU **26**
- SRM **4.6**
- Styl **American IPA**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **18 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **18.9 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **22.8 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **13.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **17.8 L**

## Kroki

- Temp **66 C**, Czas **45 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**
- Temp **78 C**, Czas **15 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **13.8 L** wody do zacierania do **72.6C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **45 min** w **66C**
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **15 min** w **78C**
- Wystadzaj używając **13 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **22.8 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Briess - Pale Ale Malt	3.43 kg (86.7%)	78 %	7
Ziarno	Monachijski	0.175 kg (4.4%)	80 %	16
Ziarno	Pszeniczny	0.15 kg (3.8%)	85 %	4
Ziarno	Płatki owsiane	0.2 kg (5.1%)	85 %	3

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	15 g	60 min	9 %
Aromat (koniec gotowania)	Cascade PL	15 g	10 min	5.2 %
Whirlpool	Cascade PL	20 g	30 min	5.2 %
Na zimno	Cascade PL	50 g	4 dni	5.2 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Suche	11 g	Fermentis

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Dodatek smakowy	Zest pomarańczowy	35 g	Gotowanie	0 min
Dodatek smakowy	Zest pomarańczowy	30 g	Fermentacja cicha	7 dni
Inne	Sok pomarańczowy do refermentacji	110 g	Butelkowanie	---
Inne	Laktoza	200 g	Gotowanie	0 min

### Notatki

- W soku jako dodatek waga cukru.  
1 cze 2020, 12:44