

# Milkshake Mango IPA

- Gęstość **15.4 BLG**
- ABV **6.5 %**
- IBU **43**
- SRM **4.1**
- Styl **American IPA**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **23 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **24.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **29 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **21 L**
- Całkowita objętość zacieru **28 L**

## Kroki

- Temp **68 C**, Czas **40 min**
- Temp **72 C**, Czas **20 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **21 L** wody do zacierania do **76C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **40 min** w **68C**
- Przetrzyj zacier **20 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **15 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **29 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	6 kg (85.7%)	81 %	4
Ziarno	płatki jęczmienne	0.5 kg (7.1%)	85 %	3
Ziarno	Płatki owsiane	0.5 kg (7.1%)	85 %	3

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Equinox	30 g	15 min	14.1 %
Na zimno	Centennial	30 g	5 dni	9.9 %
Gotowanie	Amarillo	30 g	60 min	9.8 %

## Drożdże

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

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Dodatek smakowy	Mango	4700 g	Fermentacja burzliwa	18 dni

Dodatek smakowy	Laktoza	1000 g	Gotowanie	10 min
-----------------	---------	--------	-----------	--------