

# Milkshake Mango IPA 1.5kg mango i laktoza Australia/New Zeland

- Gęstość **15.2 BLG**
- ABV **6.3 %**
- IBU **11**
- SRM **4.3**
- Styl **American IPA**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **35 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **36.8 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **44.3 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **31.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **42 L**

## Kroki

- Temp **48 C**, Czas **20 min**
- Temp **66 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **10 min**
- Temp **78 C**, Czas **2 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **31.5 L** wody do zacierania do **52.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **20 min** w **48C**
- Przetrzymaj zacier **60 min** w **66C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **2 min** w **78C**
- Wystadzaj używając **23.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **44.3 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	5 kg (47.6%)	80 %	5
Ziarno	Płatki owsiane	1 kg (9.5%)	85 %	3
Ziarno	Płatki pszeniczne	1 kg (9.5%)	85 %	3
Ziarno	Pilzneński	3.5 kg (33.3%)	81 %	4

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Enigma (AUS)	30 g	10 min	16.3 %
Aromat (koniec gotowania)	Huell Melon	50 g	1 min	6.6 %
Na zimno	Enigma (AUS)	70 g	7 dni	16.3 %
Na zimno	Huell Melon	50 g	7 dni	6.6 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
m66	Ale	Suche	31.5 g	mangrove jack

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Dodatek smakowy	Laktoza	500 g	Gotowanie	5 min
Dodatek smakowy	Mango	2400 g	Fermentacja cicha	7 dni