

# Marakuja Milkshake IPA 17BLG

- Gęstość **11.9 BLG**
- ABV **4.8 %**
- IBU **46**
- SRM **3.7**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21.6 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **16.6 L**
- Całkowita objętość zacieru **21.4 L**

## Kroki

- Temp **68 C**, Czas **70 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **16.6 L** wody do zacierania do **74.9C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **70 min** w **68C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wyladuj używając **14.2 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	3.5 kg (73.7%)	80 %	5
Ziarno	Płatki pszeniczne	0.625 kg (13.2%)	85 %	3
Ziarno	Płatki owsiane	0.625 kg (13.2%)	85 %	3

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Simcoe	15 g	60 min	13.2 %
Aromat (koniec gotowania)	Simcoe	25 g	10 min	13.2 %
Whirlpool	Eureka!	30 g	10 min	18 %

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Dodatek smakowy	Laktoza	625 g	Gotowanie	10 min