

# Tropical Milkshake IPA

- Gęstość **15.9 BLG**
- ABV **6.7 %**
- IBU **36**
- SRM **5.4**
- Styl **American IPA**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **12 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **13.8 L**
- Czas gotowania **70 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **16.8 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **11 L**
- Całkowita objętość zacieru **14.2 L**

## Kroki

- Temp **68 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **20 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **11 L** wody do zacierania do **74.9C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **68C**
- Przetrzyj zacier **20 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **78C**
- Wyladuj używając **9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **16.8 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	1.5 kg (37%)	80 %	5
Ziarno	Viking Wheat Malt	0.6 kg (14.8%)	83 %	5
Cukier	Milk Sugar (Lactose)	0.4 kg (9.9%)	76.1 %	0
Ziarno	Płatki pszeniczne	0.4 kg (9.9%)	85 %	3
Ziarno	Płatki owsiane	0.4 kg (9.9%)	85 %	3
Ziarno	Biscuit Malt	0.25 kg (6.2%)	79 %	45
Cukier	pulpa marakui	0.5 kg (12.3%)	24 %	4

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	10 g	60 min	15 %
Whirlpool	Mosaic	25 g	20 min	12.2 %
Na zimno	Nelson Sauvignon	50 g	3 dni	11 %
Na zimno	Mosaic	75 g	3 dni	12.2 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
-------	-----	-------	-------	--------------

Safbrew S-33	Ale	Gęstwa	200 ml	Safbrew
--------------	-----	--------	--------	---------

### **Dodatki**

<b>Typ</b>	<b>Nazwa</b>	<b>Ilość</b>	<b>Użyto do</b>	<b>Czas</b>
Inne	pulpa marakui	500 g	Fermentacja burzliwa	5 dni