

# Milkshake IPA - Mango & Ananas & Papaja

- Gęstość **14 BLG**
- ABV **5.8 %**
- IBU **63**
- SRM **5.4**
- Styl **American IPA**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **10 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **11 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **40 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **16.1 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **76.5 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **9.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **12.6 L**

## Kroki

- Temp **67 C**, Czas **60 min**
- Temp **78 C**, Czas **0 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **9.8 L** wody do zacierania do **73.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **67C**
- Przetrzyj zacier **0 min** w **78C**
- Wyladuj używając **9.1 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **16.1 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Weyermann - Pale Ale	1.5 kg (53.6%)	80 %	6
Ziarno	Weyermann - Monachijski I	0.5 kg (17.9%)	80 %	16
Ziarno	Płatki owsiane błyskawiczne	0.6 kg (21.4%)	75 %	3
Ziarno	Weyermann - Carapils	0.2 kg (7.1%)	75 %	5

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	USA Tomahawk	10 g	60 min	15.8 %
Gotowanie	USA Cascade	25 g	15 min	6.8 %
Gotowanie	USA Amarillo	40 g	5 min	7.4 %
Gotowanie	USA Cascade	15 g	0 min	6.8 %
Na zimno	USA Amarillo	10 g	3 dni	7.4 %
Na zimno	USA Cascade	10 g	3 dni	6.8 %

## Drożdze

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

Safale US-05 II	Ale	Gęstwa	50 ml	---
-----------------	-----	--------	-------	-----

### **Dodatki**

<b>Typ</b>	<b>Nazwa</b>	<b>Ilość</b>	<b>Użyto do</b>	<b>Czas</b>
Dodatek smakowy	Laktoza	250 g	Gotowanie	0 min
Dodatek smakowy	Mango, Ananas, Papaja	900 g	Fermentacja burzliwa	10 dni
Dodatek smakowy	Wanilia	1 g	Fermentacja cicha	0 dni