

# Milkshake Mango APA 17.02.2022 r.

- Gęstość **12.6 BLG**
- ABV **5.1 %**
- IBU **36**
- SRM **3.8**
- Styl **American Pale Ale**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **25 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **26.3 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **31.7 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **18.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **25 L**

## Kroki

- Temp **67 C**, Czas **70 min**
- Temp **76 C**, Czas **10 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **18.8 L** wody do zacierania do **74.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **70 min w 67C**
- Przetrzyj zacier **10 min w 76C**
- Wysładzaj używając **19.2 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **31.7 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Simpsons Extra Pale Ale	4.17 kg (66.7%)	80 %	4
Ziarno	Weyermann Light Wheat Malt	2.08 kg (33.3%)	80 %	5

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Chinook	40 g	15 min	10 %
Whirlpool	Mackinac	62.5 g	0 min	10 %
hop stand - wsypać 10 min po wyłączeniu palnika, już podczas chłodzenia (od 80st.C)				
Whirlpool	Azacca	62.5 g	15 min	14 %
hop stand - wsypać 10 min po wyłączeniu palnika, już podczas chłodzenia (od 80st.C)				

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Suche	23.96 g	Fermentis

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
-----	-------	-------	----------	------

Dodatek smakowy	Mango Alonso	1875 g	Fermentacja cicha	7 dni
w 3 dniu burzliwej bezpośrednio do fermentora				
Inne	Laktoza	416.67 g	Gotowanie	15 min
Podczas gotowania, na ostatnie 15minut. Wcześniej odebrać 1l gotującej się brzezki i rozpuścić w niej laktozę.				