

# MILKSHAKE

- Gęstość **12.4 BLG**
- ABV **5 %**
- IBU **21**
- SRM **4.5**
- Styl **American Amber 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 **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **33.1 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **21.7 L**
- Całkowita objętość zacieru **27.9 L**

## Kroki

- Temp **52 C**, Czas **20 min**
- Temp **63 C**, Czas **30 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **21.7 L** wody do zacierania do **56.6C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **20 min** w **52C**
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **63C**
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **78C**
- Wystadzaj używając **17.6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **33.1 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	5 kg (80.6%)	80 %	5
Ziarno	Strzegom Wiedeński	0.5 kg (8.1%)	79 %	10
Ziarno	Pszeniczny	0.5 kg (8.1%)	85 %	4
Ziarno	Carahell	0.2 kg (3.2%)	77 %	26

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Strata	15 g	50 min	13.6 %
Whirlpool	Centennial	15 g	20 min	10.5 %
Na zimno	Azacca	20 g	7 dni	11.9 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM52 Amerykański Sen	Ale	Płynne	30 ml	Fermentum Mobile

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Dodatek smakowy	LAKTOZA	500 g	Gotowanie	5 min

## Notatki

- warka 28.09.2021  
nastaw 26,5l 14,2 Bx (gęstość razem z laktozą) + 1l startera 9 Bx  
na wtórną 27 l 13.10.2021 6 Blg,  
23.10.2021 5,5 Blg to jest 4,5 % alk. część do kega 18l, część do butelek

Fermentacja stabilna i bardzo długa. Nawet gdy robiłem rozlew jeszcze fermentowało. Dobę po nagazowaniu strzałami w kegu chyba za dużo gazu. Leci sama piana. Piana jest bardzo stabilna i wolno opada. W płynie nie wyczuwa się bąbelków. W stanie równowagi przy temp. 10 C jest ciśnienie 1 Bar  
30 wrz 2021, 11:43