

# MILKSHAKE ALE

- Gęstość **14.5 BLG**
- ABV **6 %**
- IBU **7**
- SRM **3.7**
- Styl **American Pale Ale**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **23 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **25.3 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **30.4 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **19.9 L**
- Całkowita objętość zacieru **25.6 L**

## Kroki

- Temp **67 C**, Czas **60 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **19.9 L** wody do zacierania do **73.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **67C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **16.2 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **30.4 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	4 kg (61.1%)	80 %	5
Ziarno	Płatki owsiane	1.2 kg (18.3%)	85 %	3
Ziarno	Płatki pszeniczne	0.5 kg (7.6%)	85 %	3
Cukier	Milk Sugar (Lactose)	0.85 kg (13%)	76.1 %	0

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	lunga	5 g	60 min	11 %
Gotowanie	El Dorado	2 g	10 min	15 %
Gotowanie	Cashmere	8 g	10 min	6.7 %
Whirlpool	Citra	100 g	0 min	12 %
Na zimno	Citra	50 g	2 dni	12 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Suche	22 g	Fermentis

## Dodatki

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

Klarowanie	Whirlfloc	1 g	Gotowanie	10 min
Czynnik do wody	Chlorek Wapnia	3 g	Zacieranie	70 min
Czynnik do wody	Gips Piwowarski	3 g	Zacieranie	70 min

### Notatki

- W 4 dniu burzliwej dodane 2.25 kg mrozonych truskawek i 1 kg mrozonych wisni.  
*24 mar 2019, 23:09*