

# Liberty Ale

- Gęstość **14.5 BLG**
- ABV **6 %**
- IBU **43**
- SRM **4.1**
- Styl **American Pale Ale**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **24 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **5 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **28.4 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **85 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **21 L**
- Całkowita objętość zacieru **27 L**

## Kroki

- Temp **66 C**, Czas **60 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **21 L** wody do zacierania do **72.6C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **66C**
- Wystadzaj używając **13.4 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **28.4 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pale Ale Viking	5.5 kg (91.7%)	80 %	5
Ziarno	Płatki pszeniczne	0.5 kg (8.3%)	85 %	3

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Chinook	25 g	60 min	13.8 %
Gotowanie	Cascade	20 g	45 min	7.6 %
Aromat (koniec gotowania)	Cascade	30 g	1 min	7.6 %
Na zimno	Cascade	50 g	3 dni	7.6 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Gęstwa	150 ml	Fermentis

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Czynnik do wody	Siarczan wapnia	6 g	Gotowanie	60 min
Czynnik do wody	Chlorek wapnia	3 g	Gotowanie	60 min
Klarowanie	Mech irlandzki	6 g	Gotowanie	20 min

## Notatki

- Woda z Biedry 1  
*1 maj 2019, 20:35*