

## Liberty Ale vol.3

- Gęstość **14 BLG**
- ABV **5.8 %**
- IBU **43**
- SRM **5.3**
- Styl **American Pale Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **23 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **7 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **28 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **21 L**
- Całkowita objętość zacieru **27 L**

### Kroki

- Temp **64 C**, Czas **60 min**
- Temp **76 C**, Czas **1 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **21 L** wody do zacierania do **70.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **64C**
- Przetrzyj zacier **1 min** w **76C**
- Wyladuj używając **13 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **28 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	5 kg (83.3%)	81 %	5
Ziarno	Caramalt Fawcett	0.5 kg (8.3%)	76 %	35
Ziarno	Pszenica	0.5 kg (8.3%)	80 %	3

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Chinook	35 g	60 min	13.2 %
Aromat (koniec gotowania)	Cascade LupuLN2 Cryo	12 g	1 min	11.4 %
Whirlpool	Cascade LupuLN2 Cryo	13 g	1 min	11.4 %
Na zimno	Cascade LupuLN2 Cryo	25 g	3 dni	11.4 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Gęstwa	250 ml	Fermentis

### Dodatki

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

Czynnik do wody	Chlorek wapnia	2 g	Gotowanie	60 min
Czynnik do wody	Siarczan wapnia	5 g	Gotowanie	60 min
Czynnik do wody	Cynk + odżywka	1 g	Gotowanie	60 min
Klarowanie	Whirlfloc T	1 g	Gotowanie	15 min

## Notatki

- Woda z Biedry 1  
18 kwi 2020, 17:59