

## Las w butelce (Forest Ale)

- Gęstość **12.6 BLG**
- ABV **5.1 %**
- IBU **19**
- SRM **4.4**
- Styl **Specjalty Beer**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **70 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **24.6 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **4 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **17.4 L**
- Całkowita objętość zacieru **21.8 L**

### Kroki

- Temp **50 C**, Czas **15 min**
- Temp **68 C**, Czas **50 min**
- Temp **79 C**, Czas **1 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **17.4 L** wody do zacierania do **53.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **15 min** w **50C**
- Przetrzymaj zacier **50 min** w **68C**
- Przetrzymaj zacier **1 min** w **79C**
- Wyladuj używając **11.6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **24.6 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Weyermann - Pale Ale Malt	3 kg (69%)	85 %	7
Ziarno	Weyermann pszeniczny jasny	0.8 kg (18.4%)	80 %	6
Ziarno	Słód owsiany Fawcett	0.3 kg (6.9%)	61 %	5
Ziarno	Płatki pszeniczne	0.25 kg (5.7%)	85 %	3

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Simcoe	10 g	60 min	13.2 %
Gotowanie	Izabella	10 g	25 min	5.1 %
Gotowanie	Simcoe	40 g	0 min	13.2 %
Gotowanie	Izabella	70 g	0 min	5.1 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale S-33	Ale	Suche	11.5 g	Fermentis

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Ziolo	Pędy sosny	200 g	Gotowanie	5 min
Ziolo	Pędy świerku	150 g	Gotowanie	5 min
Ziolo	Klitoria ternateńska	25 g	Gotowanie	5 min
Ziolo	Szafran (krokosz barwierski)	25 g	Gotowanie	5 min

## Notatki

- Szafran i klitoria do zabarwienia piwa na zielono.  
5 cze 2021, 13:02