

# Leśny Witbier

- Gęstość **11 BLG**
- ABV **4.4 %**
- IBU **21**
- SRM **3.2**
- Styl **Witbier**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzeczki **25.3 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15.4 L**
- Całkowita objętość zacieru **19.8 L**

## Kroki

- Temp **52 C**, Czas **10 min**
- Temp **65 C**, Czas **40 min**
- Temp **72 C**, Czas **10 min**
- Temp **76 C**, Czas **5 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15.4 L** wody do zacierania do **56.6C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **52C**
- Przetrzymaj zacier **40 min** w **65C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **5 min** w **76C**
- Wysładzaj używając **14.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzeczki

## Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                 | Ilość          | Ekstrakcja | EBC |
|--------|-----------------------|----------------|------------|-----|
| Ziarno | Strzegom Pilzneński   | 2 kg (45.5%)   | 80 %       | 4   |
| Ziarno | Pszenica niesłodowana | 1.4 kg (31.8%) | 75 %       | 3   |
| Ziarno | Płatki pszeniczne     | 0.6 kg (13.6%) | 85 %       | 3   |
| Ziarno | Płatki orkiszowe      | 0.4 kg (9.1%)  | 80 %       | 4   |

## Chmiele

| Użyto do  | Nazwa | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|-----------|-------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | Citra | 10 g  | 60 min | 13 %       |
| Gotowanie | Citra | 20 g  | 5 min  | 13 %       |

## Drożdże

| Nazwa                  | Typ | Forma  | Ilość   | Laboratorium |
|------------------------|-----|--------|---------|--------------|
| Wyeast - Belgian Wheat | Ale | Płynne | 1100 ml | Wyeast Labs  |

## Dodatki

| Typ       | Nazwa                      | Ilość | Użyto do  | Czas  |
|-----------|----------------------------|-------|-----------|-------|
| Przyprawa | Skórka słodkiej pomarańczy | 5 g   | Gotowanie | 5 min |
| Przyprawa | Kolendra                   | 15 g  | Gotowanie | 5 min |
| Przyprawa | Imbir                      | 5 g   | Gotowanie | 5 min |
| Przyprawa | Curacao                    | 10 g  | Gotowanie | 5 min |

### Notatki

- Pszenica kleikowana w >70 st. C przez ok 20 min.  
13 maj 2016, 12:45