

# Witbier

- Gęstość **12.6 BLG**
- ABV **5.1 %**
- IBU **23**
- SRM **4.7**
- Styl **Witbier**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **24 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **26.4 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **31.7 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **67 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **20.4 L**
- Całkowita objętość zacieru **27.2 L**

## Kroki

- Temp **52 C**, Czas **20 min**
- Temp **63 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **15 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **20.4 L** wody do zacierania do **57.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **20 min** w **52C**
- Przetrzyj zacier **60 min** w **63C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **72C**
- Wyladuj używając **18.1 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **31.7 L** brzezki

## Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                      | Ilość          | Ekstrakcja | EBC |
|--------|----------------------------|----------------|------------|-----|
| Ziarno | Weyermann - Pale Ale Malt  | 3 kg (44.1%)   | 85 %       | 7   |
| Ziarno | Płatki owsiane             | 0.6 kg (8.8%)  | 85 %       | 3   |
| Ziarno | Weyermann pszeniczny jasny | 2 kg (29.4%)   | 80 %       | 6   |
| Ziarno | Płatki pszeniczne          | 1.2 kg (17.6%) | 85 %       | 3   |

## Chmiele

| Użyto do                  | Nazwa                  | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|---------------------------|------------------------|-------|--------|------------|
| Gotowanie                 | Columbus/Tomahawk/Zeus | 10 g  | 60 min | 15.5 %     |
| Gotowanie                 | Columbus/Tomahawk/Zeus | 15 g  | 10 min | 15.5 %     |
| Gotowanie                 | Pacifica (NZ)          | 15 g  | 10 min | 4.8 %      |
| Aromat (koniec gotowania) | Pacifica (NZ)          | 20 g  | 0 min  | 4.8 %      |

## Drożdze

| Nazwa        | Typ | Forma | Ilość | Laboratorium |
|--------------|-----|-------|-------|--------------|
| Safale US-05 | Ale | Suche | 11 g  | Fermentis    |

## Dodatki

| Typ       | Nazwa                      | Ilość | Użyto do  | Czas   |
|-----------|----------------------------|-------|-----------|--------|
| Przyprawa | trawa cytrynowa            | 10 g  | Gotowanie | 10 min |
| Przyprawa | kolendra                   | 10 g  | Gotowanie | 10 min |
| Przyprawa | curacao                    | 20 g  | Gotowanie | 10 min |
| Przyprawa | skórka słodkiej pomarańczy | 20 g  | Gotowanie | 10 min |

## Notatki

- 12blg do 2 blg  
6 lip 2018, 10:00