

## Witbier

- Gęstość **12.2 BLG**
- ABV ---
- IBU **20**
- SRM **4**
- Styl **Witbier**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **23 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **25.3 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **29.1 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **90 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **13.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **18 L**

### Kroki

- Temp **65 C**, Czas **60 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **13.5 L** wody do zacierania do **72.5C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **65C**
- Wyladuj używając **20.1 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **29.1 L** brzezki

### Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                      | Ilość          | Ekstrakcja | EBC |
|--------|----------------------------|----------------|------------|-----|
| Ziarno | Pilsner (2 Row) Bel        | 2.3 kg (51.1%) | 79 %       | 4   |
| Ziarno | Weyermann pszeniczny jasny | 1 kg (22.2%)   | 80 %       | 6   |
| Ziarno | płatki orkiszowe           | 0.4 kg (8.9%)  | 80 %       | 5   |
| Ziarno | kasza manna                | 0.4 kg (8.9%)  | 80 %       | 5   |
| Ziarno | owies N/S                  | 0.4 kg (8.9%)  | 80 %       | 5   |

### Chmiele

| Użyto do                  | Nazwa      | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|---------------------------|------------|-------|--------|------------|
| Gotowanie                 | Centennial | 21 g  | 60 min | 8.5 %      |
| Aromat (koniec gotowania) | Cascade    | 15 g  | 3 min  | 6.9 %      |
| Aromat (koniec gotowania) | Cascade    | 15 g  | 1 min  | 6.9 %      |

### Drożdze

| Nazwa                    | Typ | Forma  | Ilość | Laboratorium |
|--------------------------|-----|--------|-------|--------------|
| Wyeast - Belgian Witbier | Ale | Płynne | 11 ml | Wyeast Labs  |

### Dodatki

| Typ             | Nazwa               | Ilość | Użyto do  | Czas  |
|-----------------|---------------------|-------|-----------|-------|
| Przyprawa       | kolendra            | 5 g   | Gotowanie | 3 min |
| Przyprawa       | kolendra            | 5 g   | Gotowanie | 1 min |
| Dodatek smakowy | skórka cytrynowa    | 10 g  | Gotowanie | 3 min |
| Dodatek smakowy | skórka cytrynowa    | 10 g  | Gotowanie | 1 min |
| Dodatek smakowy | skórka pomarańczowa | 10 g  | Gotowanie | 3 min |
| Dodatek smakowy | skórka pomarańczowa | 10 g  | Gotowanie | 1 min |