

## Witbier

- Gęstość **11.7 BLG**
- ABV **4.7 %**
- IBU **11**
- SRM **3.8**
- Styl **Witbier**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **25 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **26.3 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **31.7 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **18 L**
- Całkowita objętość zacieru **24 L**

### Kroki

- Temp **55 C**, Czas **20 min**
- Temp **64 C**, Czas **45 min**
- Temp **72 C**, Czas **0 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **18 L** wody do zacierania do **60.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **20 min** w **55C**
- Przetrzyj zacier **45 min** w **64C**
- Przetrzyj zacier **0 min** w **72C**
- Wyladuj używając **19.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **31.7 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Weyermann - Pilsner Malt	3.5 kg (58.3%)	81 %	5
Ziarno	Pszeniczny	1 kg (16.7%)	85 %	4
Ziarno	Płatki pszeniczne	1 kg (16.7%)	60 %	3
Ziarno	Weyermann - Carapils	0.5 kg (8.3%)	78 %	4

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Szyszka lubelski	30 g	60 min	4 %
Aromat (koniec gotowania)	Szyszka lybelski	30 g	0 min	4 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM20 Białe Walonki	Pszeniczne	Płynne	1.5 ml	Fermentum Mobile

### Dodatki

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

Przyprawa	Kolendra	30 g	Gotowanie	10 min
Dodatek smakowy	Limonka zest	20 g	Gotowanie	10 min
Dodatek smakowy	Pomarańcza zest	20 g	Gotowanie	10 min
Czynnik do wody	Kawa mlekowy 80	30 g	Zacieranie	60 min