

## Witbier

- Gęstość **11.9 BLG**
- ABV **4.8 %**
- IBU **13**
- SRM **3.5**
- Styl **Witbier**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **27 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **28.4 L**
- Czas gotowania **70 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **36.2 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **25.2 L**
- Całkowita objętość zacieru **32.4 L**

### Kroki

- Temp **50 C**, Czas **15 min**
- Temp **68 C**, Czas **80 min**
- Temp **76 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **25.2 L** wody do zacierania do **54.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **15 min** w **50C**
- Przetrzyj zacier **80 min** w **68C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **76C**
- Wyszadzaj używając **18.2 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **36.2 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	3.6 kg (48.3%)	80 %	4
Ziarno	Płatki pszeniczne	2.8 kg (37.6%)	60 %	3
Ziarno	Płatki orkiszowe błyskawiczne	0.4 kg (5.4%)	60 %	4
Ziarno	Płatki owsiane błyskawiczne	0.4 kg (5.4%)	60 %	3
Dodatek	Rice Hulls	0.25 kg (3.4%)	1 %	0

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Hallertau Tradition	25 g	60 min	5.2 %
Aromat (koniec gotowania)	Lublin (Lubelski)	15 g	15 min	3.8 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM20 Białe Walonki	Pszeniczne	Płynne	40 ml	Fermentum Mobile

### Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Przyprawa	Kolendra	15 g	Gotowanie	5 min
Przyprawa	Curacao	30 g	Gotowanie	5 min

### Notatki

- -Zacieranie w 68 stopniach do negatywnej próby jodowej (60-90 min)
  - -Kolendra roztarta w młynku
  - -2-litrowy starter drożdżowy
  - -Fermentacja burzliwa - drożdże zadane w 21°C, fermentacja w 18°C - 14dni, bez cichej
- 15 kwi 2023, 17:46