

## Witbier

- Gęstość **12.4 BLG**
- ABV **5 %**
- IBU **16**
- SRM **3.9**
- Styl **Witbier**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **21 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22.1 L**
- Czas gotowania **80 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **27.3 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **16 L**
- Całkowita objętość zacieru **21.3 L**

### Kroki

- Temp **50 C**, Czas **5 min**
- Temp **62 C**, Czas **50 min**
- Temp **72 C**, Czas **10 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **16 L** wody do zacierania do **55C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **5 min** w **50C**
- Przetrzymaj zacier **50 min** w **62C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **78C**
- Wystadzaj używając **16.6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **27.3 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pszenica niesłodowana	2.5 kg (46.9%)	75 %	3
Ziarno	Strzegom Pilzneński	2.2 kg (41.3%)	80 %	3
Ziarno	Viking melanoidynowy	0.125 kg (2.3%)	75 %	60
Ziarno	Płatki owsiane	0.4 kg (7.5%)	85 %	3
Ziarno	Zakwaszający	0.1 kg (1.9%)	80 %	3

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Hallertau	30 g	40 min	4.5 %
Gotowanie	Hallertau	20 g	10 min	4.5 %

### Drożdze

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Mangrove Jack's - Belgian Wit M21	Pszeniczne	Suche	11 g	Mangrove Jack's

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Przyprawa	Rumianek	5 g	Gotowanie	2 min
Inne	Łuska orkiszowa	100 g	Zacieranie	1 min
Przyprawa	Curacao	20 g	Gotowanie	10 min
Przyprawa	kolendra	3 g	Gotowanie	10 min

## Notatki

- Pszenicę skleikować! Temp 58-64°C, 20-30', stosunek pszenica/woda - 1/5, potem schłodzić i dodać do zacieru i zacząć przerwę białkową 52\*  
Nie przesadzić z rumiankiem  
Namoczoną w ciepłej wodzie łuskę dodać przed filtrowaniem  
Złoże filtracyjne zaizolować i zostawić na 30', woda do wysładzania 78\*.  
24 lut 2018, 22:26