

## #? Witbier

- Gęstość **11.7 BLG**
- ABV **4.7 %**
- IBU **17**
- SRM **3.3**
- Styl **Witbier**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **23 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **24.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **29 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **4 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **21.6 L**
- Całkowita objętość zacieru **27 L**

### Kroki

- Temp **63 C**, Czas **45 min**
- Temp **72 C**, Czas **5 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**
- Temp **68 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **21.6 L** wody do zacierania do **68.4C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **45 min** w **63C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **68C**
- Przetrzymaj zacier **5 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **78C**
- Wystadzaj używając **12.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **29 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	3 kg (53.6%)	80 %	4
Ziarno	Pszenica niesłodowana	2 kg (35.7%)	70 %	3
Ziarno	płatki owsiane	0.4 kg (7.1%)	65 %	3
Cukier	Cukier	0.2 kg (3.6%)	--- %	---

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Zula	20 g	60 min	7 %
Aromat (koniec gotowania)	Zula	20 g	5 min	7 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Mangrove Jack's - Belgian Wit M21	Pszoniczne	Suche	10.5 g	Mangrove Jack's

### Dodatki

<b>Typ</b>	<b>Nazwa</b>	<b>Ilość</b>	<b>Użyto do</b>	<b>Czas</b>
Przyprawa	kolendra kamis	10 g	Gotowanie	15 min
Przyprawa	skórka gorzkiej pomarańczy	15 g	Gotowanie	15 min
Przyprawa	kolendra kamis	10 g	Gotowanie	5 min
Przyprawa	skórka gorzkiej pomarańczy	15 g	Gotowanie	5 min