

## Witbier

- Gęstość **12.4 BLG**
- ABV **5 %**
- IBU **13**
- SRM **3.3**
- Styl **Witbier**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **12 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **12.6 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **15.2 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **9.6 L**
- Całkowita objętość zacieru **12.5 L**

### Kroki

- Temp **50 C**, Czas **30 min**
- Temp **66 C**, Czas **80 min**
- Temp **72 C**, Czas **15 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **9.6 L** wody do zacierania do **54.5C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **50C**
- Przetrzymaj zacier **80 min** w **66C**
- Przetrzymaj zacier **15 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **5 min** w **78C**
- Wystadzaj używając **8.5 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **15.2 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	1.2 kg (41.4%)	80 %	4
Ziarno	Płatki pszeniczne	0.7 kg (24.1%)	85 %	3
Ziarno	Heidelberg	0.6 kg (20.7%)	80.5 %	2
Ziarno	Płatki owsiane	0.2 kg (6.9%)	85 %	3
Ziarno	Płatki orkiszowe	0.2 kg (6.9%)	80 %	4

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Lublin (Lubelski)	7 g	60 min	4 %
Gotowanie	Cascade	5 g	60 min	6 %
Gotowanie	Cascade	7 g	10 min	6 %
Gotowanie	Cascade	7 g	0 min	6 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Brewferm Blanche	Pszeniczne	Suche	5.28 g	Brewferm

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Przyprawa	Kolendra	8 g	Gotowanie	10 min
Przyprawa	Curacao	15 g	Gotowanie	0 min
Przyprawa	Skórka słodkiej pomarańczy	10 g	Gotowanie	0 min

## Notatki

- Na podstawie: [https://www.wiki.piwo.org/Witbier,\\_Piotr\\_Kowalski\\_\(kwl\)](https://www.wiki.piwo.org/Witbier,_Piotr_Kowalski_(kwl))  
9 gru 2017, 21:51