

## WITBIER #3

- Gęstość **12.9 BLG**
- ABV **5.2 %**
- IBU **20**
- SRM **3.6**
- Styl **Witbier**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **15 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **16.5 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **12 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **20.2 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **20.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **24.9 L**

### Kroki

- Temp **63 C**, Czas **40 min**
- Temp **72 C**, Czas **20 min**
- Temp **76 C**, Czas **1 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **20.8 L** wody do zacierania do **67.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **40 min** w **63C**
- Przetrzyj zacier **20 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **1 min** w **76C**
- Wyladuj używając **3.6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **20.2 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	2 kg (48.2%)	81 %	4
Ziarno	Płatki pszeniczne	2 kg (48.2%)	85 %	3
Ziarno	Weyermann - Acidulated Malt	0.15 kg (3.6%)	80 %	6

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	lunga	15 g	60 min	9.6 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM23 magiczny ogród	Pszeniczne	Płynne	1000 ml	Fermentum Mobile

### Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Przyprawa	kolendra	15 g	Gotowanie	5 min
Przyprawa	skórka gorzkiej pomarańczy	20 g	Gotowanie	5 min

Przyprawa	zest pomarańczy z 3szt	20 g	Fermentacja cicha	5 dni
-----------	---------------------------	------	-------------------	-------