

## #002 Belgijski witbier

- Gęstość **11.4 BLG**
- ABV **4.6 %**
- IBU **21**
- SRM **3.3**
- Styl **Witbier**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **15 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **15.8 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **19 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **10.2 L**
- Całkowita objętość zacieru **13.6 L**

### Kroki

- Temp **50 C**, Czas **30 min**
- Temp **66 C**, Czas **60 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **10.2 L** wody do zacierania do **55C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **30 min** w **50C**
- Przetrzyj zacier **60 min** w **66C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **12.2 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **19 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	2 kg (58.8%)	80 %	4
Ziarno	Płatki orkiszowe	0.25 kg (7.4%)	80 %	6
Ziarno	Płatki pszeniczne	0.4 kg (11.8%)	85 %	3
Ziarno	Płatki owsiane	0.5 kg (14.7%)	85 %	3
Ziarno	Rice, Flaked	0.25 kg (7.4%)	70 %	2

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Extra Styrian Dana	7 g	60 min	13.2 %
Gotowanie	Extra Styrian Dana	7 g	15 min	13.2 %

### Drożdze

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

### Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
-----	-------	-------	----------	------

Przyprawa	Kolendra indyjska tłuczona	7 g	Gotowanie	10 min
Przyprawa	Skórka cytrynowa świeża	15 g	Gotowanie	10 min
Przyprawa	Skórka pomarańczowa świeża	15 g	Gotowanie	10 min
Przyprawa	Skórka pomarańczowa suszona KOTANIY	10 g	Gotowanie	10 min
Przyprawa	Trawa cytrynowa KOTANIY	7 g	Gotowanie	10 min