

## Witbier 13

- Gęstość **12.6 BLG**
- ABV **5.1 %**
- IBU **13**
- SRM **3.5**
- Styl **Witbier**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.3 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **85 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15 L**
- Całkowita objętość zacieru **20 L**

### Kroki

- Temp **65 C**, Czas **90 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15 L** wody do zacierania do **72.5C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **90 min** w **65C**
- Wystadzaj używając **15.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	2.4 kg (48%)	81 %	4
Ziarno	Płatki pszeniczne	1 kg (20%)	60 %	3
Ziarno	Płatki owsiane	1.5 kg (30%)	60 %	3
Ziarno	Weyermann - Acidulated Malt	0.1 kg (2%)	80 %	6

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Saaz (Czech Republic)	14 g	60 min	4.3 %
Gotowanie	East Kent Goldings	20 g	15 min	6.3 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM53 Voss kveik	Ale	Płynne	60 ml	Fermentum Mobile

starter kręcony na mieszadle 48h w obj. 1L 10 BLG - ilość zadanych drożdży podana orientacyjnie

### Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Przyprawa	Ziarna kolendry	7 g	Gotowanie	10 min

Dodatek smakowy	Skórka gorzkiej pomarańczy	20 g	Gotowanie	10 min
Dodatek smakowy	Starta skórka świeżej pomarańczy	30 g	Gotowanie	5 min
Starta skórka świeżej pomarańczy - 6 sztuk, gramy podane orientacyjnie				