

## witbier

- Gęstość **12.4 BLG**
- ABV **5 %**
- IBU **13**
- SRM **3.5**
- Styl **Witbier**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **25 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **26.3 L**
- Czas gotowania **70 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **32.2 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **21 L**
- Całkowita objętość zacieru **27 L**

### Kroki

- Temp **68 C**, Czas **30 min**
- Temp **55 C**, Czas **20 min**
- Temp **64 C**, Czas **70 min**
- Temp **76 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **21 L** wody do zacierania do **60C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **20 min** w **55C**
- Przetrzymaj zacier **70 min** w **64C**
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **68C**
- Przetrzymaj zacier **5 min** w **76C**
- Wyładzaj używając **17.2 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **32.2 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	2.5 kg (41.7%)	80 %	4
Ziarno	Pszeniczny	2.5 kg (41.7%)	85 %	4
Ziarno	Płatki owsiane	1 kg (16.7%)	85 %	3

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	East Kent Goldings	20 g	60 min	5.5 %
Gotowanie	Saaz (Czech Republic)	15 g	15 min	4.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Saaz (Czech Republic)	20 g	0 min	4.5 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Suche	11.5 g	Fermentis

### Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Przyprawa	kolendra	7 g	Gotowanie	0 min
Dodatek smakowy	skórka pomarańczowa	50 g	Gotowanie	0 min