

## witbier

- Gęstość **12.1 BLG**
- ABV **4.9 %**
- IBU **19**
- SRM **3.7**
- Styl **Witbier**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **23 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **24.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **29 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **18.9 L**
- Całkowita objętość zacieru **24.3 L**

### Kroki

- Temp **50 C**, Czas **0 min**
- Temp **64 C**, Czas **60 min**
- Temp **77 C**, Czas **0 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **18.9 L** wody do zacierania do **54.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **0 min** w **50C**
- Przetrzyj zacier **60 min** w **64C**
- Przetrzyj zacier **0 min** w **77C**
- Wyladuj używając **15.5 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **29 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneńskie Ale malt	2.5 kg (46.3%)	80 %	5
Ziarno	Weyermann pszeniczny jasny	1 kg (18.5%)	80 %	6
Ziarno	Płatki pszeniczne	1.5 kg (27.8%)	85 %	3
Ziarno	Płatki owsiane	0.4 kg (7.4%)	85 %	3

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Lublin (Lubelski)	25 g	60 min	4 %
Gotowanie	Cascade	20 g	5 min	6 %
Gotowanie	Cascade	15 g	30 min	6 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM21 Odkrycie sezonu	Ale	Płynne	150 ml	Fermentum Mobile

### Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Dodatek smakowy	skórka słodkiej pomarańczy	30 g	Gotowanie	5 min
Przyprawa	kolendra	15 g	Gotowanie	5 min