

## Witbier v.3

- Gęstość **12.1 BLG**
- ABV **4.9 %**
- IBU **14**
- SRM **2.7**
- Styl **Witbier**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **3 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21.4 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **4 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **23.1 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **2.7 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **8.2 L**
- Całkowita objętość zacieru **11.3 L**

### Kroki

- Temp **54 C**, Czas **5 min**
- Temp **52 C**, Czas **20 min**
- Temp **63 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **25 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **8.2 L** wody do zacierania do **58C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **20 min** w **52C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **54C**
- Przetrzyj zacier **60 min** w **63C**
- Przetrzyj zacier **25 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wyladuj używając **18 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **23.1 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Heidelberg	2 kg (49.4%)	80.5 %	2
Dodatek	Pszenica niesłodowana	1 kg (24.7%)	75 %	3
Ziarno	Pszeniczny	0.5 kg (12.3%)	85 %	4
Ziarno	Pilzneński	0.55 kg (13.6%)	81 %	4

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Lublin (Lubelski)	30 g	60 min	4 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
WLP400 - Belgian Wit Ale Yeast	Pszeniczne	Płynne	50 ml	White Labs

### Dodatki

<b>Typ</b>	<b>Nazwa</b>	<b>Ilość</b>	<b>Użyto do</b>	<b>Czas</b>
Przyprawa	kolendra	15 g	Gotowanie	10 min
Zioło	curacao	15 g	Gotowanie	10 min