

# Witbier

- Gęstość **12.4 BLG**
- ABV ---
- IBU **18**
- SRM **3.8**
- Styl **Witbier**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **70 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.7 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **12.6 L**
- Całkowita objętość zacieru **16.8 L**

## Kroki

- Temp **64 C**, Czas **40 min**
- Temp **55 C**, Czas **20 min**
- Temp **76 C**, Czas **5 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **12.6 L** wody do zacierania do **60.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **20 min** w **55C**
- Przetrzymaj zacier **40 min** w **64C**
- Przetrzymaj zacier **5 min** w **76C**
- Wyladuj używając **17.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.7 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	2.3 kg (54.8%)	80 %	4
Ziarno	Pszeniczny	1 kg (23.8%)	85 %	4
Ziarno	Wheat, Flaked	0.6 kg (14.3%)	77 %	4
Ziarno	Oats, Flaked	0.3 kg (7.1%)	80 %	2

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Hallertau Mittelfruh	20 g	15 min	4.9 %
Gotowanie	Hallertatu Mittelfruh	10 g	60 min	4.9 %
Gotowanie	Amarillo	12 g	15 min	8.9 %

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Przyprawa	Kolendra	7 g	Gotowanie	5 min
Przyprawa	Kminek	5 g	Gotowanie	5 min
Przyprawa	curacao	20 g	Gotowanie	5 min