

# Witbier

- Gęstość **12.2 BLG**
- ABV ---
- IBU **20**
- SRM **4**
- Styl **Witbier**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **23 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **25.3 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **29.1 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **90 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **13.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **18 L**

## Kroki

- Temp **65 C**, Czas **60 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **13.5 L** wody do zacierania do **72.5C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **65C**
- Wystadzaj używając **20.1 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **29.1 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilsner (2 Row) Bel	2.3 kg (51.1%)	79 %	4
Ziarno	Weyermann pszeniczny jasny	1 kg (22.2%)	80 %	6
Ziarno	płatki orkiszowe	0.4 kg (8.9%)	80 %	5
Ziarno	kasza manna	0.4 kg (8.9%)	80 %	5
Ziarno	owies N/S	0.4 kg (8.9%)	80 %	5

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Centennial	21 g	60 min	8.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Cascade	15 g	3 min	6.9 %
Aromat (koniec gotowania)	Cascade	15 g	1 min	6.9 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Wyeast - Belgian Witbier	Ale	Płynne	11 ml	Wyeast Labs

## Dodatki

<b>Typ</b>	<b>Nazwa</b>	<b>Ilość</b>	<b>Użyto do</b>	<b>Czas</b>
Przyprawa	kolendra	5 g	Gotowanie	3 min
Przyprawa	kolendra	5 g	Gotowanie	1 min
Dodatek smakowy	skórka cytrynowa	10 g	Gotowanie	3 min
Dodatek smakowy	skórka cytrynowa	10 g	Gotowanie	1 min
Dodatek smakowy	skórka pomarańczowa	10 g	Gotowanie	3 min
Dodatek smakowy	skórka pomarańczowa	10 g	Gotowanie	1 min