

# Witbier z gruszką

- Gęstość **13.1 BLG**
- ABV **5.3 %**
- IBU **15**
- SRM **4**
- Styl **Witbier**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **26 L**
- Straty z fermentacji **1 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **27.6 L**
- Czas gotowania **45 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **32.5 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **23,4 L**
- Całkowita objętość zacieru **31.2 L**

## Kroki

- Temp **65 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **20 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **23.4 L** wody do zacierania do **72.5C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **65C**
- Przetrzyj zacier **20 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wyladuj używając **16.9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **32.5 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	2 kg (25.6%)	80 %	4
Ziarno	Pszenica niesłodowana	2 kg (25.6%)	60 %	3
Ziarno	Pszeniczny	3 kg (38.5%)	85 %	4
Ziarno	Płatki owsiane	0.5 kg (6.4%)	60 %	3
Ziarno	Zakwa	0.3 kg (3.8%)	70 %	6

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Lublin (Lubelski)	50 g	45 min	4 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM20 Białe Walonki	Pszeniczne	Gęstwa	300 ml	Fermentum Mobile

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Dodatek smakowy	Pulpa gruszkowa	2000 g	Fermentacja cicha	---