

# Żytnie

- Gęstość **13.8 BLG**
- ABV **5.7 %**
- IBU **23**
- SRM **6.4**
- Styl **Roggenbier**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **30 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **31.5 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **38 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **27.7 L**
- Całkowita objętość zacieru **35.6 L**

## Kroki

- Temp **44 C**, Czas **20 min**
- Temp **64 C**, Czas **40 min**
- Temp **72 C**, Czas **20 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **27.7 L** wody do zacierania do **47.4C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **20 min** w **44C**
- Przetrzymaj zacier **40 min** w **64C**
- Przetrzymaj zacier **20 min** w **72C**
- Wyladuj używając **18.2 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **38 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Żytni	5 kg (63.3%)	85 %	8
Ziarno	Monachijski	1.5 kg (19%)	80 %	16
Ziarno	Pilzneński	1 kg (12.7%)	81 %	4
Ziarno	Carabelge	0.4 kg (5.1%)	80 %	30

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Perle	50 g	60 min	5.5 %
Gotowanie	Perle	20 g	15 min	5.5 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safbrew WB-06	Pszeniczne	Suche	11.5 g	---

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Inne	łuska ryżowa	150 g	Gotowanie	0 min