

# Żytnia IPA

- Gęstość **15.9 BLG**
- ABV **6.7 %**
- IBU **62**
- SRM **6.9**
- Styl **Rye IPA**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **25 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **26.3 L**
- Czas gotowania **62 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **31.8 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **23.7 L**
- Całkowita objętość zacieru **31.6 L**

## Kroki

- Temp **66 C**, Czas **70 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **23.7 L** wody do zacierania do **73.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **70 min** w **66C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wyladuj używając **16 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **31.8 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Słód Pilzneński	2.4 kg (30.4%)	81 %	4
Ziarno	Viking Pale Ale malt	3.4 kg (43%)	80 %	5
Ziarno	Żytni	1.1 kg (13.9%)	85 %	8
Ziarno	Strzegom Wiedeński	0.8 kg (10.1%)	79 %	10
Ziarno	Strzegom Karmel 150	0.2 kg (2.5%)	75 %	150

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Columbus	9 g	62 min	15.8 %
Gotowanie	Tomahawk	20 g	62 min	13.9 %
Gotowanie	Centennial	10 g	30 min	8 %
Gotowanie	Equinox	10 g	30 min	14.5 %
Gotowanie	Chinook	10 g	30 min	9.1 %
Gotowanie	Centennial	10 g	10 min	8 %
Gotowanie	Equinox	10 g	10 min	14.5 %
Gotowanie	Chinook	10 g	10 min	9.1 %
Aromat (koniec gotowania)	Centennial	10 g	2 min	8 %

Aromat (koniec gotowania)	Equinox	10 g	2 min	14.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Chinook	10 g	2 min	9.1 %

### **Drożdże**

<b>Nazwa</b>	<b>Typ</b>	<b>Forma</b>	<b>Ilość</b>	<b>Laboratorium</b>
Safale US-05	Ale	Suche	11.5 g	fermentis