

## Z żytem

- Gęstość **12.4 BLG**
- ABV **5 %**
- IBU **47**
- SRM **3.6**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **23 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **24.6 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **29.6 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **85 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **17.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **22.5 L**

### Kroki

- Temp **62 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **17.5 L** wody do zacierania do **68C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **60 min** w **62C**
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **5 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **17.1 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **29.6 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	4 kg (80%)	81 %	4
Ziarno	Żytni	1 kg (20%)	85 %	8

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Equinox	20 g	60 min	14.5 %
Gotowanie	Equinox	20 g	20 min	14.5 %
Gotowanie	Equinox	10 g	5 min	14.5 %
Na zimno	Citra	30 g	4 dni	12 %
Na zimno	Azacca	30 g	4 dni	11 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Gozdawa Belgian Fruit Spicy Ale Yeast	Ale	Suche	10 g	Gozdawa