

## Rye IPA 15blg

- Gęstość **15.8 BLG**
- ABV ---
- IBU **77**
- SRM **7.9**
- Styl **American IPA**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **22 L**
- Straty z fermentacji **15 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **25.3 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **20 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **33 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **22.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **29.3 L**

### Kroki

- Temp **51 C**, Czas **10 min**
- Temp **65 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **15 min**
- Temp **77 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **22.8 L** wody do zacierania do **55.4C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **10 min** w **51C**
- Przetrzyj zacier **60 min** w **65C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **77C**
- Wystadzaj używając **16.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **33 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	4.5 kg (69.2%)	80 %	4
Ziarno	Żytni	1.5 kg (23.1%)	85 %	8
Ziarno	Strzegom Karmel 30	0.4 kg (6.2%)	75 %	30
Ziarno	Strzegom Karmel 150	0.1 kg (1.5%)	75 %	150

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	45 g	60 min	10 %
Gotowanie	Citra	20 g	30 min	13 %
Gotowanie	Citra	20 g	15 min	13 %
Aromat (koniec gotowania)	Citra	30 g	5 min	13 %
Na zimno	Citra	60 g	4 dni	12 %
Na zimno	Amarillo	30 g	4 dni	9.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Cascade	15 g	5 min	6 %

Na zimno	Cascade	15 g	4 dni	6 %
----------	---------	------	-------	-----

## **Drożdże**

<b>Nazwa</b>	<b>Typ</b>	<b>Forma</b>	<b>Ilość</b>	<b>Laboratorium</b>
FM52 Amerykański Sen	Ale	Płynne	30 ml	Fermentum Mobile