

## Żytni Ratunek (rye ipa)

- Gęstość **15 BLG**
- ABV **6.2 %**
- IBU **56**
- SRM **4.9**
- Styl **American IPA**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.3 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **18 L**
- Całkowita objętość zacieru **24 L**

### Kroki

- Temp **44 C**, Czas **15 min**
- Temp **64 C**, Czas **30 min**
- Temp **72 C**, Czas **15 min**
- Temp **76 C**, Czas **1 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **18 L** wody do zacierania do **48C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **15 min** w **44C**
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **64C**
- Przetrzymaj zacier **15 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **1 min** w **76C**
- Wystadzaj używając **13.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	5 kg (83.3%)	80 %	5
Ziarno	Żytni	1 kg (16.7%)	85 %	8

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	lunga	50 g	50 min	11 %
Gotowanie	Sybilla	50 g	5 min	3.5 %
Na zimno	Sybilla	50 g	3 dni	3.5 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Suche	11 g	Fermentis