

## Rye IPA

- Gęstość **17.1 BLG**
- ABV **7.3 %**
- IBU **53**
- SRM **5.5**
- Styl **Rye IPA**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **12 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **13.2 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **15.8 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **85 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **13.1 L**
- Całkowita objętość zacieru **16.9 L**

### Kroki

- Temp **44 C**, Czas **20 min**
- Temp **63 C**, Czas **60 min**
- Temp **76 C**, Czas **1 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **13.1 L** wody do zacierania do **47.4C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **20 min** w **44C**
- Przetrzyj zacier **60 min** w **63C**
- Przetrzyj zacier **1 min** w **76C**
- Wyladuj używając **6.5 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **15.8 L** brzezki

### Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                      | Ilość          | Ekstrakcja | EBC |
|--------|----------------------------|----------------|------------|-----|
| Ziarno | Żytni                      | 1 kg (26.7%)   | 85 %       | 8   |
| Ziarno | Viking Pale Ale malt       | 1.5 kg (40%)   | 80 %       | 5   |
| Ziarno | Strzegom Monachijski typ I | 0.5 kg (13.3%) | 79 %       | 16  |
| Ziarno | Oats, Flaked               | 0.5 kg (13.3%) | 80 %       | 2   |
| Ziarno | Pszeniczny                 | 0.25 kg (6.7%) | 85 %       | 4   |

### Chmiele

| Użyto do         | Nazwa   | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|------------------|---------|-------|--------|------------|
| Brzezka przednia | Chinook | 25 g  | 60 min | 13 %       |
| Whirlpool        | Chinook | 25 g  | 0 min  | 13 %       |
| Whirlpool        | Cascade | 25 g  | 0 min  | 6 %        |
| Whirlpool        | Bravo   | 25 g  | 0 min  | 15.5 %     |
| Na zimno         | Cascade | 25 g  | 2 dni  | 6 %        |
| Na zimno         | Bravo   | 25 g  | 2 dni  | 15.5 %     |

### Drożdże

| Nazwa | Typ | Forma | Ilość | Laboratorium |
|-------|-----|-------|-------|--------------|
|-------|-----|-------|-------|--------------|

|              |     |        |        |           |
|--------------|-----|--------|--------|-----------|
| Safale US-05 | Ale | Gęstwa | 100 ml | Fermentis |
|--------------|-----|--------|--------|-----------|