

## Żytnia IPA v2

- Gęstość **15.4 BLG**
- ABV **6.5 %**
- IBU **58**
- SRM **5.6**
- Styl **Rye IPA**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **11 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **12.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **13 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **14.4 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **11.9 L**
- Całkowita objętość zacieru **15.3 L**

### Kroki

- Temp **67 C**, Czas **60 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **11.9 L** wody do zacierania do **73.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **67C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **78C**
- Wyladuj używając **5.9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **14.4 L** brzezki

### Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                | Ilość          | Ekstrakcja | EBC |
|--------|----------------------|----------------|------------|-----|
| Ziarno | Viking Pale Ale malt | 2.3 kg (67.6%) | 80 %       | 5   |
| Ziarno | Żytni                | 0.7 kg (20.6%) | 85 %       | 8   |
| Ziarno | Strzegom Wiedeński   | 0.3 kg (8.8%)  | 79 %       | 10  |
| Ziarno | Strzegom Karmel 30   | 0.1 kg (2.9%)  | 75 %       | 30  |

### Chmiele

| Użyto do                  | Nazwa                  | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|---------------------------|------------------------|-------|--------|------------|
| Gotowanie                 | Columbus/Tomahawk/Zeus | 20 g  | 60 min | 16.3 %     |
| Aromat (koniec gotowania) | Mosaic                 | 10 g  | 0 min  | 10 %       |
| Aromat (koniec gotowania) | Sabro                  | 10 g  | 0 min  | 15 %       |
| Aromat (koniec gotowania) | Nelson Sauvín          | 20 g  | 0 min  | 11 %       |
| Na zimno                  | Mosaic                 | 20 g  | 3 dni  | 10 %       |
| Na zimno                  | Citra                  | 10 g  | 3 dni  | 12 %       |
| Na zimno                  | Nelson Sauvín          | 30 g  | 3 dni  | 11 %       |

### Drożdże

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

|                             |     |        |        |                  |
|-----------------------------|-----|--------|--------|------------------|
| FM54 Gorączka kalifornijska | Ale | Płynne | 100 ml | Fermentum Mobile |
|-----------------------------|-----|--------|--------|------------------|