

## #39 Żytnie IPA

- Gęstość **16.6 BLG**
- ABV **7 %**
- IBU **44**
- SRM **11.9**
- Styl **American 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 **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **20.3 L**

### Kroki

- Temp **62 C**, Czas **60 min**
- Temp **78 C**, Czas **1 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15.8 L** wody do zacierania do **68C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **60 min** w **62C**
- Przetrzymaj zacier **1 min** w **78C**
- Wyladuj używając **4.5 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **15.8 L** brzezki

### Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                | Ilość          | Ekstrakcja | EBC |
|--------|----------------------|----------------|------------|-----|
| Ziarno | Viking Pale Ale malt | 2.2 kg (48.9%) | 80 %       | 5   |
| Ziarno | płatki żytnie        | 1.1 kg (24.4%) | 60 %       | 4   |
| Ziarno | Strzegom Wiedeński   | 1 kg (22.2%)   | 79 %       | 10  |
| Ziarno | Special B Malt       | 0.2 kg (4.4%)  | 65.2 %     | 315 |

### Chmiele

| Użyto do                  | Nazwa         | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|---------------------------|---------------|-------|--------|------------|
| Gotowanie                 | Warrior       | 15 g  | 60 min | 13.5 %     |
| Aromat (koniec gotowania) | Riwaka        | 15 g  | 5 min  | 3.3 %      |
| Whirlpool                 | Nelson Sauvín | 10 g  | 10 min | 12.5 %     |
| Whirlpool                 | Galaxy        | 10 g  | 10 min | 17.9 %     |
| Whirlpool                 | El Dorado     | 10 g  | 10 min | 15.5 %     |
| Na zimno                  | Nelson Sauvín | 10 g  | 2 dni  | 12.5 %     |
| Na zimno                  | Galaxy        | 10 g  | 2 dni  | 17.9 %     |
| Na zimno                  | El Dorado     | 10 g  | 2 dni  | 15.5 %     |

### Drożdże

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

|       |     |        |        |     |
|-------|-----|--------|--------|-----|
| US-05 | Ale | Gęstwa | 500 ml | --- |
|-------|-----|--------|--------|-----|

### Dodatki

| Typ             | Nazwa          | Ilość | Użyto do   | Czas   |
|-----------------|----------------|-------|------------|--------|
| Czynnik do wody | gips           | 5 g   | Zacieranie | 60 min |
| Czynnik do wody | sól epon       | 3 g   | Zacieranie | 60 min |
| Czynnik do wody | sól            | 1 g   | Zacieranie | 60 min |
| Czynnik do wody | chlorek wapnia | 6 g   | Zacieranie | 60 min |

### Notatki

- Woda Żywiecki Kryształ 5l  
<https://www.brewersfriend.com/mash-chemistry-and-brewing-water-calculator/?id=D1D1HHR>

chlorek wapnia roztwór 33% więc ostatecznie dodajemy ilość x3  
5 sty 2025, 22:23