

## #17 ZEUS IPA

- Gęstość **15.3 BLG**
- ABV ---
- IBU **70**
- SRM **12.9**
- Styl **Red IPA**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **21.8 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **24 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **27.6 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **18.2 L**
- Całkowita objętość zacieru **24.3 L**

### Kroki

- Temp **66 C**, Czas **40 min**
- Temp **72 C**, Czas **20 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **18.2 L** wody do zacierania do **73.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **40 min** w **66C**
- Przetrzymaj zacier **20 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **5 min** w **78C**
- Wyladuj używając **15.5 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **27.6 L** brzezki

### Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                       | Ilość           | Ekstrakcja | EBC |
|--------|-----------------------------|-----------------|------------|-----|
| Ziarno | Strzegom Pale Ale           | 4.12 kg (67.8%) | 79 %       | 6   |
| Ziarno | Pilznieński                 | 1.2 kg (19.7%)  | 81 %       | 4   |
| Ziarno | Strzegom Monachijski typ II | 0.53 kg (8.7%)  | 79 %       | 22  |
| Ziarno | Strzegom Karmel 300         | 0.23 kg (3.8%)  | 70 %       | 299 |

### Chmiele

| Użyto do  | Nazwa                  | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|-----------|------------------------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | Waimea                 | 30 g  | 60 min | 17.3 %     |
| Gotowanie | Waimea                 | 25 g  | 15 min | 17.3 %     |
| Whirlpool | Columbus/Tomahawk/Zeus | 50 g  | 0 min  | 15.5 %     |
| Na zimno  | Columbus/Tomahawk/Zeus | 50 g  | 10 dni | 15.5 %     |

### Drożdże

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

### Dodatki

Przepis został wydrukowany przy użyciu **BREWNESS.com** - kompleksowej platformy internetowej dla piwowarów domowych, ułatwiającej proces tworzenia piwa.

| Typ   | Nazwa           | Ilość | Użyto do  | Czas  |
|-------|-----------------|-------|-----------|-------|
| Zioło | Trawa cytrynowa | 7 g   | Gotowanie | 5 min |