

## Belgian IPA #2

- Gęstość **16.4 BLG**
- ABV **6.9 %**
- IBU **66**
- SRM **7.3**
- Styl **Belgian IPA**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **21 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **24.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **28.9 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **21.1 L**
- Całkowita objętość zacieru **28.1 L**

### Kroki

- Temp **67 C**, Czas **70 min**
- Temp **76 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **21.1 L** wody do zacierania do **74.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **70 min** w **67C**
- Przetrzymaj zacier **5 min** w **76C**
- Wyszładzaj używając **14.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **28.9 L** brzezki

### Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                       | Ilość          | Ekstrakcja | EBC |
|--------|-----------------------------|----------------|------------|-----|
| Ziarno | Viking Pale Ale malt        | 3.5 kg (49.9%) | 80 %       | 5   |
| Ziarno | Strzegom Pilzneński         | 2 kg (28.5%)   | 80 %       | 4   |
| Ziarno | Pszeniczny                  | 0.51 kg (7.3%) | 85 %       | 4   |
| Ziarno | Abbey Castle                | 0.51 kg (7.3%) | 80 %       | 45  |
| Ziarno | Weyermann - Melanoiden Malt | 0.3 kg (4.3%)  | 81 %       | 53  |
| Ziarno | Weyermann - Carared         | 0.2 kg (2.8%)  | 75 %       | 45  |

### Chmiele

| Użyto do  | Nazwa                  | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|-----------|------------------------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | Columbus/Tomahawk/Zeus | 30 g  | 60 min | 15.8 %     |
| Gotowanie | Columbus/Tomahawk/Zeus | 20 g  | 30 min | 15.5 %     |
| Gotowanie | cascade PL             | 25 g  | 10 min | 5.2 %      |
| Gotowanie | cascade PL             | 25 g  | 5 min  | 5.2 %      |
| Gotowanie | Citra                  | 25 g  | 1 min  | 14.2 %     |
| Na zimno  | Citra                  | 50 g  | 5 dni  | 14.2 %     |

### Drożdże

| Nazwa                             | Typ | Forma | Ilość | Laboratorium    |
|-----------------------------------|-----|-------|-------|-----------------|
| Mangrove Jack's M29 French Saison | Ale | Suche | 10 g  | Mangrove Jack's |

### Dodatki

| Typ        | Nazwa          | Ilość | Użyto do  | Czas   |
|------------|----------------|-------|-----------|--------|
| Klarowanie | mech irlandzki | 5 g   | Gotowanie | 10 min |