

## Czarna IPA

- Gęstość **14.7 BLG**
- ABV **6.1 %**
- IBU **66**
- SRM **31.9**
- Styl **Black IPA**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **30 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **31.8 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzeczki **38.3 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **21 L**
- Całkowita objętość zacieru **28 L**

### Surowce fermentujące

| Typ             | Nazwa                      | Ilość          | Ekstrakcja | EBC  |
|-----------------|----------------------------|----------------|------------|------|
| Ziarno          | Briess - Pale Ale Malt     | 5 kg (58.8%)   | 80 %       | 7    |
| Płynny ekstrakt | WES ekstrakt słodowy jasny | 1.5 kg (17.6%) | 80 %       | 7    |
| Ziarno          | Weyermann - Carawheat      | 0.5 kg (5.9%)  | 77 %       | 110  |
| Ziarno          | Carafa III                 | 0.5 kg (5.9%)  | 70 %       | 1400 |
| Ziarno          | Barley, Flaked             | 0.5 kg (5.9%)  | 70 %       | 4    |
| Ziarno          | Fawcett - Dark Crystal     | 0.5 kg (5.9%)  | 71 %       | 300  |

### Chmiele

| Użyto do  | Nazwa        | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|-----------|--------------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | Centennial   | 25 g  | 60 min | 10.5 %     |
| Gotowanie | Centennial   | 25 g  | 15 min | 10.5 %     |
| Gotowanie | Citra        | 15 g  | 15 min | 12 %       |
| Gotowanie | Enigma (AUS) | 15 g  | 15 min | 17.2 %     |
| Gotowanie | Centennial   | 35 g  | 5 min  | 10.5 %     |
| Gotowanie | Citra        | 35 g  | 5 min  | 12 %       |
| Gotowanie | Mosaic       | 50 g  | 5 min  | 10 %       |
| Gotowanie | Enigma (AUS) | 35 g  | 5 min  | 17.2 %     |
| Na zimno  | Centennial   | 65 g  | 5 dni  | 10.5 %     |
| Na zimno  | Enigma (AUS) | 50 g  | 5 dni  | 17.2 %     |
| Na zimno  | Mosaic       | 50 g  | 5 dni  | 10 %       |
| Na zimno  | Citra        | 50 g  | 5 dni  | 12 %       |
| Na zimno  | Galaxy       | 50 g  | 5 dni  | 15 %       |

### Drożdże

| Nazwa | Typ | Forma | Ilość | Laboratorium |
|-------|-----|-------|-------|--------------|
| Us-05 | Ale | Suche | 20 g  | Fermentis    |