

## Black IPA (Citra Galaxy)

- Gęstość **15.4 BLG**
- ABV **6.5 %**
- IBU **66**
- SRM **28.4**
- Styl **Black IPA**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22.4 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26.9 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **21 L**
- Całkowita objętość zacieru **27 L**

### Kroki

- Temp **70 C**, Czas **60 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **21 L** wody do zacierania do **77.1C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **70C**
- Wystadzaj używając **11.9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.9 L** brzezki

### Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                           | Ilość         | Ekstrakcja | EBC  |
|--------|---------------------------------|---------------|------------|------|
| Ziarno | Viking Pale Ale malt            | 5 kg (83.3%)  | 80 %       | 5    |
| Ziarno | Słód pszeniczny Bestmalz        | 0.5 kg (8.3%) | 82 %       | 5    |
| Ziarno | Weyermann - Dehusked Carafa III | 0.5 kg (8.3%) | 70 %       | 1024 |

### Chmiele

| Użyto do  | Nazwa  | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|-----------|--------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | lunga  | 15 g  | 60 min | 11 %       |
| Whirlpool | Galaxy | 50 g  | 30 min | 15 %       |
| Whirlpool | Citra  | 50 g  | 30 min | 12 %       |
| Na zimno  | Galaxy | 100 g | 2 dni  | 15 %       |
| Na zimno  | Citra  | 100 g | 2 dni  | 12 %       |

### Drożdże

| Nazwa        | Typ | Forma | Ilość  | Laboratorium |
|--------------|-----|-------|--------|--------------|
| Safale US-05 | Ale | Suche | 11.5 g | Fermentis    |