

Darth Vader - Black IPA

- Gęstość **13.8 BLG**
- ABV **5.7 %**
- IBU **57**
- SRM **31.7**
- Styl **Black IPA**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **21 L**
- Straty z fermentacji **15 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **25.6 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **31.2 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **21.2 L**
- Całkowita objętość zacieru **27.2 L**

Kroki

- Temp **66 C**, Czas **60 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **21.2 L** wody do zacierania do **72.6C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **66C**
- Wystadzaj używając **16.1 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **31.2 L** brzezki

Surowce fermentujące

| Typ | Nazwa | Ilość | Ekstrakcja | EBC |
|--------|-------------------------|----------------|------------|------|
| Ziarno | Pilzneński | 5 kg (82.6%) | 81 % | 4 |
| Ziarno | Strzegom Bursztynowy | 0.25 kg (4.1%) | 70 % | 49 |
| Ziarno | Barwiący obłuszczone | 0.5 kg (8.3%) | 80 % | 1300 |
| Ziarno | Viking Caramel Aromatic | 0.3 kg (5%) | 75 % | 180 |

Chmiele

| Użyto do | Nazwa | Ilość | Czas | Alfa kwasy |
|-------------------|---------|--------|--------|------------|
| Gotowanie | Simcoe | 15 g | 50 min | 12.6 % |
| Gotowanie | Citra | 15 g | 50 min | 13.5 % |
| Gotowanie | Simcoe | 25 g | 5 min | 12.6 % |
| Gotowanie | Citra | 25 g | 5 min | 13.5 % |
| Gotowanie | Galaxy | 25 g | 5 min | 13.2 % |
| Whirlpool | Galaxy | 23.5 g | 15 min | 13.2 % |
| Hopstand w 80 st. | | | | |
| Na zimno | Simcoe | 20 g | 4 dni | 13.2 % |
| Na zimno | Citra | 25 g | 4 dni | 12 % |
| Na zimno | Equinox | 45 g | 4 dni | 13.1 % |

Drożdże

| Nazwa | Typ | Forma | Ilość | Laboratorium |
|-------------|-----|--------|--------|--------------|
| Vermont Ale | Ale | Gęstwa | 100 ml | Yeast Bay |

Dodatki

| Typ | Nazwa | Ilość | Użyto do | Czas |
|------------|----------------|-------|-----------|--------|
| Klarowanie | mech irlandzki | 6 g | Gotowanie | 10 min |