

Brewdog Clone Black Heart

- Gęstość **10.7 BLG**
- ABV **4.3 %**
- IBU **30**
- SRM **46.2**
- Styl **Dry Stout**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **25 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **26.3 L**
- Czas gotowania **90 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **33.1 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **17.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **22.5 L**

Kroki

- Temp **55 C**, Czas **1 min**
- Temp **66 C**, Czas **60 min**
- Temp **76 C**, Czas **5 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **17.5 L** wody do zacierania do **60C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **1 min** w **55C**
- Przetrzymaj zacier **60 min** w **66C**
- Przetrzymaj zacier **5 min** w **76C**
- Wyladuj używając **20.6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **33.1 L** brzezki

Surowce fermentujące

| Typ | Nazwa | Ilość | Ekstrakcja | EBC |
|-----------------|------------------|----------------|------------|------|
| Ziarno | Pale Ale Best | 3 kg (59.1%) | 80 % | 6 |
| Ziarno | Oats, Flaked | 0.5 kg (9.8%) | 80 % | 2 |
| Ziarno | Barley, Flaked | 0.5 kg (9.8%) | 70 % | 4 |
| Ziarno | Cara aroma (red) | 0.3 kg (5.9%) | 78 % | 50 |
| Ziarno | Carafa II Best | 0.3 kg (5.9%) | 65 % | 1100 |
| Ziarno | Chocolate Best | 0.4 kg (7.9%) | 75 % | 900 |
| Płynny ekstrakt | sinamar | 0.08 kg (1.6%) | --- % | 8000 |

Chmiele

| Użyto do | Nazwa | Ilość | Czas | Alfa kwasy |
|---------------------------|--------------------|-------|--------|------------|
| Brzezka przednia | East Kent Goldings | 20 g | 60 min | 5.7 % |
| Gotowanie | East Kent Goldings | 50 g | 15 min | 5.7 % |
| Aromat (koniec gotowania) | East Kent Goldings | 50 g | 5 min | 5.7 % |

Drożdże

| Nazwa | Typ | Forma | Ilość | Laboratorium |
|-------|-----|-------|-------|--------------|
|-------|-----|-------|-------|--------------|

| | | | | |
|-------------------------------|-----|--------|--------|-------------|
| Wyeast - 1728 Scottish Ale | Ale | Gęstwa | 200 ml | Wyeast Labs |
|-------------------------------|-----|--------|--------|-------------|

Dodatki

| Typ | Nazwa | Ilość | Użyto do | Czas |
|------------|--------------|--------------|-----------------|-------------|
| Klarowanie | WHIRLFLOC | 1.2 g | Gotowanie | 10 min |