

# Single Hop Black (Hole Sun) IPA

- Gęstość **18 BLG**
- ABV **7.7 %**
- IBU **53**
- SRM **36.9**
- Styl **Black IPA**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21.2 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.5 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **22.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **30 L**

## Kroki

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

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **22.5 L** wody do zacierania do **73.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **60 min** w **66C**
- Wyladuj używając **10.5 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.5 L** brzezki

## Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                                        | Ilość         | Ekstrakcja | EBC  |
|--------|----------------------------------------------|---------------|------------|------|
| Ziarno | Viking Pale Ale malt                         | 6 kg (80%)    | 80 %       | 5    |
| Ziarno | Monachijski typ II<br>20-25 EBC<br>Weyermann | 0.5 kg (6.7%) | 80 %       | 20   |
| Ziarno | Fawcett - Crystal<br>Wheat                   | 0.5 kg (6.7%) | 70 %       | 90   |
| Ziarno | Weyermann -<br>Carafa III                    | 0.5 kg (6.7%) | 70 %       | 1400 |

## Chmiele

| Użyto do                  | Nazwa    | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|---------------------------|----------|-------|--------|------------|
| Gotowanie                 | Amarillo | 60 g  | 55 min | 9.5 %      |
| Gotowanie                 | Amarillo | 20 g  | 5 min  | 9.5 %      |
| Aromat (koniec gotowania) | Amarillo | 20 g  | 0 min  | 9.5 %      |
| Na zimno                  | Amarillo | 50 g  | 4 dni  | 9.5 %      |

## Drożdże

| Nazwa        | Typ | Forma | Ilość | Laboratorium |
|--------------|-----|-------|-------|--------------|
| Safale US-05 | Ale | Suche | 23 g  | ---          |