

# Black Hole - Imperial Stout v.1.0

- Gęstość **28.7 BLG**
- ABV ---
- IBU **120**
- SRM **155.5**
- Styl **Russian Imperial Stout**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.3 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **2 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **24 L**
- Całkowita objętość zacieru **36 L**

## Kroki

- Temp **62 C**, Czas **30 min**
- Temp **65 C**, Czas **30 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **24 L** wody do zacierania do **72.5C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **30 min** w **62C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **65C**
- Wyszadzaj używając **13.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

## Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                       | Ilość        | Ekstrakcja | EBC  |
|--------|-----------------------------|--------------|------------|------|
| Ziarno | Strzegom Pale Ale           | 7 kg (58.3%) | 79 %       | 6    |
| Ziarno | Strzegom Pszeniczny         | 1 kg (8.3%)  | 81 %       | 6    |
| Ziarno | Strzegom Czekoladowy ciemny | 1 kg (8.3%)  | 68 %       | 1200 |
| Ziarno | Strzegom Czekoladowy jasny  | 1 kg (8.3%)  | 68 %       | 400  |
| Ziarno | Jęczmień palony             | 2 kg (16.7%) | 55 %       | 985  |

## Chmiele

| Użyto do  | Nazwa   | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|-----------|---------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | Admiral | 120 g | 60 min | 14.2 %     |
| Gotowanie | Fuggles | 60 g  | 30 min | 4.5 %      |

## Drożdze

| Nazwa                     | Typ | Forma  | Ilość | Laboratorium     |
|---------------------------|-----|--------|-------|------------------|
| FM13 Irlandzkie Ciemności | Ale | Płynne | 30 ml | Fermentum Mobile |