

## 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