

## Black Hole - Imperial Stout v.1.1

- Gęstość **30.2 BLG**
- ABV **15 %**
- IBU **105**
- SRM **110.9**
- Styl **Russian Imperial Stout**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **1.85 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **25.9 L**
- Całkowita objętość zacieru **39.9 L**

### Kroki

- Temp **62 C**, Czas **60 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **25.9 L** wody do zacierania do **73.4C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **62C**
- Wystadzaj używając **14.1 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	9 kg (64.3%)	80 %	4
Ziarno	Strzegom Pszeniczny	1 kg (7.1%)	81 %	6
Ziarno	Strzegom Czekoladowy ciemny	1.5 kg (10.7%)	68 %	1200
Ziarno	Strzegom Czekoladowy jasny	0.5 kg (3.6%)	68 %	400
Ziarno	Jęczmień palony	2 kg (14.3%)	55 %	985

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Magnum	60 g	60 min	13.5 %
Gotowanie	Marynka	120 g	60 min	10 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale S-04	Ale	Suche	10 g	---

### Notatki

- Szyszki trzeba sypanąć 10-15% więcej niż granulatu  
19 lip 2018, 14:38