

Black Hole FES

- Gęstość **16.9 BLG**
- ABV ---
- IBU **73**
- SRM **40**
- Styl **Foreign Extra Stout**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **21.5 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **23.6 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **29.7 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **20.7 L**
- Całkowita objętość zacieru **27.6 L**

Kroki

- Temp **66 C**, Czas **70 min**
- Temp **75 C**, Czas **15 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **20.7 L** wody do zacierania do **73.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **70 min** w **66C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **75C**
- Wyszadzaj używając **15.9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **29.7 L** brzezki

Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pale Ale	5 kg (72.5%)	79 %	6
Ziarno	Strzegom Czekoladowy ciemny	0.5 kg (7.2%)	68 %	1200
Ziarno	Caraaroma	0.5 kg (7.2%)	68 %	400
Ziarno	Extra black	0.5 kg (7.2%)	65 %	1400
Ziarno	Oats, Flaked	0.4 kg (5.8%)	80 %	2

Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	lunga	35 g	60 min	11 %
Gotowanie	Magnum	35 g	60 min	12 %

Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Mangrove Jack's M07 British Ale	Ale	Suche	11 g	---

Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
-----	-------	-------	----------	------

Czynnik do wody	Chlorek wapnia	5 g	Zacieranie	---
-----------------	----------------	-----	------------	-----