

Black skull

- Gęstość **11.7 BLG**
- ABV **4.7 %**
- IBU **62**
- SRM **28.2**
- Styl **American Stout**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **21 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **23.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **27.7 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **16.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **22.4 L**

Kroki

- Temp **67 C**, Czas **60 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **16.8 L** wody do zacierania do **74.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **60 min** w **67C**
- Wyszładzaj używając **16.5 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **27.7 L** brzezki

Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Briess - Pale Ale Malt	4.5 kg (80.4%)	80 %	7
Ziarno	Oats, Malted	0.5 kg (8.9%)	80 %	2
Ziarno	Briess - Dark Chocolate Malt	0.3 kg (5.4%)	60 %	827
Ziarno	Black Barley (Roast Barley)	0.3 kg (5.4%)	55 %	985

Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Galena	50 g	60 min	12 %
Aromat (koniec gotowania)	Galena	50 g	0 min	12 %

Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Suche	11.5 g	Fermentis