

# All Black

- Gęstość **17.2 BLG**
- ABV ---
- IBU **88**
- SRM ---
- Styl **Robust Porter**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **10 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **11 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **12.7 L**

## Zacieranie

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

## Kroki

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

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **L** wody do zacierania do **C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **30 min** w **65C**
- Wystadzaj używając **L** wody o temp. **C** lub do osiągnięcia **12.7 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Płynny ekstrakt	Ekstrakt płynny WES Ciemny	1.7 kg (68%)	--- %	---
Suchy ekstrakt	Ekstrakt suchy WES jasny	0.8 kg (32%)	--- %	---

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	EKG	40 g	60 min	11.5 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale S-04	Ale	Suche	7 g	Safale

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Przyprawa	Kawa	150 g	Butelkowanie	---