

## Czarne

- Gęstość **12.6 BLG**
- ABV **5.1 %**
- IBU **37**
- SRM **45.7**
- Styl **Dry Stout**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **25 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **26.3 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **5 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **30.2 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **18.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **25 L**

### Kroki

- Temp **66 C**, Czas **60 min**
- Temp **76 C**, Czas **15 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **18.8 L** wody do zacierania do **73.6C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **66C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **76C**
- Wyszadzaj używając **17.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **30.2 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Weyermann - Pale Ale Malt	5 kg (80%)	85 %	7
Ziarno	Jęczmień palony	0.5 kg (8%)	55 %	1150
Ziarno	Weyermann - Carafa III special	0.25 kg (4%)	70 %	1024
Ziarno	Weyermann - Chocolate Wheat	0.5 kg (8%)	70 %	950

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	East Kent Goldings	100 g	35 min	5.1 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale S-04	Ale	Suche	11.5 g	Safale