

## #070 English Porter

- Gęstość **10.7 BLG**
- ABV **4.3 %**
- IBU **26**
- SRM **23.1**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **18 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **19.8 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **11 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.2 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **68 %**
- Stosunek wody do ziarna **4 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **19 L**
- Całkowita objętość zacieru **23.8 L**

### Kroki

- Temp **64 C**, Czas **70 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **19 L** wody do zacierania do **69.5C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **70 min** w **64C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wyladuj używając **11 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.2 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Maris Otter Crisp	2.2 kg (46.3%)	83 %	6.5
Ziarno	Viking Pilsner malt	0.6 kg (12.6%)	82 %	4
Ziarno	Crisp Brown	1 kg (21.1%)	72 %	135
Ziarno	Strzegom Karmel 300	0.3 kg (6.3%)	70 %	299
Ziarno	Słód pszeniczny Bestmalz	0.3 kg (6.3%)	82 %	5
Ziarno	Fawcett - Dark Crystal	0.25 kg (5.3%)	71 %	220
Ziarno	Viking Czekoladowy ciemny	0.1 kg (2.1%)	67 %	900

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	East Kent Goldings	25 g	60 min	6.8 %
Gotowanie	East Kent Goldings	15 g	15 min	6.8 %

### Drożdże

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

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Klarowanie	whirfloc T	1.25 g	Gotowanie	10 min
Inne	pożywka dla drożdży	10 g	Gotowanie	10 min