

## Czarna rozpacz stout

---

- Gęstość **10 BLG**
- ABV **4 %**
- IBU **29**
- SRM **28.1**
- Styl **Dry Stout**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **10 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **10.5 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **12.1 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **1.4 L**
- Całkowita objętość zacieru **1.8 L**

### Kroki

- Temp **65 C**, Czas **60 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **1.4 L** wody do zacierania do **71.4C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **65C**
- Wystadzaj używając **11.1 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **12.1 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Płynny ekstrakt	WES ekstrakt słodowy jasny	1.2 kg (75%)	80 %	45
Ziarno	Jęczmień palony	0.2 kg (12.5%)	55 %	985
Ziarno	Płatki owsiane	0.2 kg (12.5%)	60 %	3

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	East Kent Goldings	15 g	60 min	5.1 %
Gotowanie	East Kent Goldings	10 g	30 min	5.1 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale S-04	Ale	Suche	11 g	---