

# Dry stout a'la Guinness

- Gęstość **10.2 BLG**
- ABV **4.1 %**
- IBU **37**
- SRM **30.1**
- Styl **Dry Stout**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **23 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **24.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **29 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **14.7 L**
- Całkowita objętość zacieru **19.6 L**

## Kroki

- Temp **64 C**, Czas **60 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **14.7 L** wody do zacierania do **71.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **64C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **19.2 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **29 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pale Ale	2.3 kg (46.9%)	79 %	6
Ziarno	Mild	1.2 kg (24.5%)	80.5 %	6
Ziarno	Barley, Flaked	0.5 kg (10.2%)	70 %	4
Ziarno	Oats, Flaked	0.1 kg (2%)	80 %	2
Ziarno	Brown Malt (British Chocolate)	0.1 kg (2%)	70 %	128
Ziarno	Fawcett - Pale Chocolate	0.1 kg (2%)	71 %	600
Ziarno	Chocolate Malt (UK)	0.2 kg (4.1%)	73 %	887
Ziarno	Jęczmień palony	0.4 kg (8.2%)	55 %	985

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	East Kent Goldings	50 g	60 min	5.1 %
Gotowanie	East Kent Goldings	40 g	15 min	5.1 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM13 Irlandzkie Ciemności	Ale	Płynne	50 ml	Fermentum Mobile

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Czynnik do wody	Chlorek Wapnia	10 g	Zacieranie	---