

# Guinness-Style Dry Stout

- Gęstość **11.9 BLG**
- ABV **4.8 %**
- IBU **24**
- SRM **23.5**
- Styl **Dry Stout**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26.4 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **12.6 L**
- Całkowita objętość zacieru **16.2 L**

## Kroki

- Temp **49 C**, Czas **15 min**
- Temp **66 C**, Czas **60 min**
- Temp **76 C**, Czas **1 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **12.6 L** wody do zacierania do **53.1C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **15 min** w **49C**
- Przetrzymaj zacier **60 min** w **66C**
- Przetrzymaj zacier **1 min** w **76C**
- Wyladuj używając **17.4 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.4 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Maris Otter Crisp	3.6 kg (72%)	83 %	6
Dodatek	płatki jęczmienne	1 kg (20%)	60 %	4
Dodatek	Jęczmień palony	0.4 kg (8%)	55 %	985

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Fuggles	50 g	60 min	4.5 %
Gotowanie	Whirflock	0.5 g	15 min	1 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Mangrove Jack's M42 New World Strong Ale	Ale	Suche	11.5 g	Mangrove Jack's