

# Guinness clone

---

- Gęstość **12.1 BLG**
- ABV **4.9 %**
- IBU **32**
- SRM **26.5**
- Styl **Dry Stout**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **11 L**
- Straty z fermentacji **4 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **11.4 L**
- Czas gotowania **90 min**
- Szybkość odparowywania **8 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **13.8 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **90 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **7.9 L**
- Całkowita objętość zacieru **10.1 L**

## Kroki

- Temp **68 C**, Czas **60 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **7.9 L** wody do zacierania do **74.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **68C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wysładzaj używając **8.2 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **13.8 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Maris Otter Crisp	1.5 kg (66.7%)	83 %	6
Ziarno	Barley, Flaked	0.5 kg (22.2%)	70 %	4
Ziarno	Jęczmień palony	0.25 kg (11.1%)	55 %	985

## Chmiele

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

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Suche	11 g	---