

# Guinness podwórkowy

- Gęstość **13.1 BLG**
- ABV **5.3 %**
- IBU **34**
- SRM **34.6**
- Styl **Dry Stout**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **21 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26.5 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **16.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **22.4 L**

## Kroki

- Temp **57 C**, Czas **30 min**
- Temp **67 C**, Czas **90 min**
- Temp **76 C**, Czas **15 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **16.8 L** wody do zacierania do **63.2C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **57C**
- Przetrzymaj zacier **90 min** w **67C**
- Przetrzymaj zacier **15 min** w **76C**
- Wyszadzaj używając **15.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.5 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	4 kg (71.4%)	80 %	5
Ziarno	Płatki jęczmienne	1 kg (17.9%)	85 %	3.9
Ziarno	Jęczmień palony	0.6 kg (10.7%)	55 %	1200

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	East Kent Goldings	65 g	60 min	5.1 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Espe	Ale	Suche	5 g	---