

# Bitter

- Gęstość **11.2 BLG**
- ABV **4.5 %**
- IBU **33**
- SRM **9.9**
- Styl **Special/Best/Premium Bitter**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **12 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **12.6 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **13 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **15.6 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **9.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **12.2 L**

## Kroki

- Temp **67 C**, Czas **60 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **9.5 L** wody do zacierania do **73.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min w 67C**
- Wystadzaj używając **8.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **15.6 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Briess - Pale Ale Malt	2 kg (74.1%)	80 %	7
Ziarno	Fawcett - Crystal	0.25 kg (9.3%)	70 %	160
Ziarno	Biscuit Malt	0.25 kg (9.3%)	79 %	45
Ziarno	Pszeniczny	0.2 kg (7.4%)	85 %	4

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	lunga	7 g	60 min	11 %
Gotowanie	Equinox	13 g	10 min	13.5 %
Gotowanie	East Kent Goldings	15 g	5 min	4.5 %
Gotowanie	Northdown	10 g	5 min	8.1 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
WLP023 - Burton Ale Yeast	Ale	Płynne	30 ml	White Labs