

# Belgian Christmas Beer

- Gęstość **20.7 BLG**
- ABV **9.2 %**
- IBU **24**
- SRM **16.1**
- Styl **Belgian Specjalty Ale**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **90 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26.4 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **24 L**
- Całkowita objętość zacieru **32 L**

## Kroki

- Temp **62 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **20 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **24 L** wody do zacierania do **69C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **62C**
- Przetrzyj zacier **20 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wyladuj używając **10.4 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.4 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	4 kg (50%)	81 %	4
Ziarno	Strzegom Karmel 150	1 kg (12.5%)	75 %	150
Ziarno	Monachijski Ciemny Steinbach	2 kg (25%)	100 %	30
Ziarno	coffe 500	1 kg (12.5%)	--- %	---

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Admiral	15 g	90 min	14.3 %
Gotowanie	Brewers Gold	15 g	20 min	7.6 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Fermentis Safbrew BE-256	Ale	Suche	11.5 g	Fermentis