

# Christmas Beer

- Gęstość **18.2 BLG**
- ABV **7.8 %**
- IBU **18**
- SRM **24.8**
- Styl **Belgian Specialty Ale**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.3 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **21 L**
- Całkowita objętość zacieru **28 L**

## Kroki

- Temp **67 C**, Czas **60 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **21 L** wody do zacierania do **74.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **67C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wysładzaj używając **11.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	4 kg (57.1%)	80 %	5
Ziarno	Strzegom Monachijski typ II	2 kg (28.6%)	79 %	22
Ziarno	Weyermann - Carafa I	0.5 kg (7.1%)	70 %	690
Ziarno	Biscuit Malt	0.5 kg (7.1%)	79 %	45

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Lublin (Lubelski)	50 g	60 min	4 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale S-33	Ale	Suche	11.5 g	Fermentis

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Przyprawa	Skórka pomarańczy i goździki + spirytus	100 g	Fermentacja cicha	7 dni