

# Christmas Ale

- Gęstość **15.4 BLG**
- ABV **6.5 %**
- IBU **19**
- SRM **26.5**
- Styl **Christmas/Winter Specjalty Spiced Beer**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **10 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **12 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **14.3 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **10.7 L**
- Całkowita objętość zacieru **14.3 L**

## Kroki

- Temp **65 C**, Czas **30 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**
- Temp **76 C**, Czas **1 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **10.7 L** wody do zacierania do **72.5C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **30 min** w **65C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **1 min** w **76C**
- Wyladuj używając **7.2 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **14.3 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	2.5 kg (69.9%)	80 %	5
Ziarno	Viking Munich Malt	0.6 kg (16.8%)	78 %	18
Ziarno	Płatki jęczmienne	0.2 kg (5.6%)	85 %	3
Ziarno	Czekoladowy	0.125 kg (3.5%)	60 %	788
Ziarno	Jęczmień palony	0.15 kg (4.2%)	55 %	985

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Sybilla	25 g	55 min	3.5 %
Gotowanie	Oktawia	15 g	5 min	7.1 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safbrew T-58	Ale	Suche	11.5 g	Fermentis

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
-----	-------	-------	----------	------

Przyprawa	Mieszanka przypraw	40 g	Gotowanie	5 min
-----------	--------------------	------	-----------	-------

## Notatki

- Sól czekoladowy oraz jęczmień palony dodać po pozytywnej próbie jodowej.  
Fermentacja w temperaturze 15-20°C (max. 12-25°C).  
Leżakować minimum 4 tygodnie.  
*10 paź 2020, 18:31*