

# Świąteczne

- Gęstość **16.6 BLG**
- ABV **7 %**
- IBU **31**
- SRM **36.6**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **16 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **16.8 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **20.2 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **4 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **16.2 L**
- Całkowita objętość zacieru **20.3 L**

## Kroki

- Temp **66 C**, Czas **70 min**
- Temp **76 C**, Czas **0 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **16.2 L** wody do zacierania do **71.9C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **70 min** w **66C**
- Przetrzyj zacier **0 min** w **76C**
- Wyladuj używając **8.2 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **20.2 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Briess - Pale Ale Malt	2.6 kg (50.8%)	80 %	7
Ziarno	Strzegom Karmel 150	0.35 kg (6.8%)	75 %	150
Ziarno	Fawcett - Chocolate	0.175 kg (3.4%)	71 %	1100
Ziarno	Carafa Specjal III	0.175 kg (3.4%)	70 %	1200
Ziarno	Weyermann® - Pszeniczny Czekoladowy	0.14 kg (2.7%)	73 %	800
Ziarno	Strzegom Monachijski typ I	0.44 kg (8.6%)	79 %	16
Ziarno	Weyermann Monachijski typ II	0.1 kg (2%)	79 %	22
Ziarno	Strzegom Pszeniczny	0.175 kg (3.4%)	81 %	6
Cukier	Milk Sugar (Lactose)	0.4 kg (7.8%)	76.1 %	0
Płynny ekstrakt	Miód Gryczany (Buckwheat Honey)	0.56 kg (10.9%)	70 %	40

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	30 g	60 min	8.7 %

## Drożdże

Przepis został wydrukowany przy użyciu **BREWNESS.com** - kompleksowej platformy internetowej dla piwowarów domowych, ułatwiającej proces tworzenia piwa.

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
us-05	Ale	Suche	11.5 g	---

### **Dodatki**

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Przyprawa	goździki	3 g	Gotowanie	10 min
Przyprawa	cynamon	10 g	Gotowanie	10 min
Przyprawa	kardamon	5 g	Gotowanie	10 min
Przyprawa	skórka z pomarańczy 3 szt.	0 g	Gotowanie	10 min