

# Christmas Ale

- Gęstość **14 BLG**
- ABV **5.8 %**
- IBU **12**
- SRM **42.1**
- Styl **Christmas/Winter Specialty Spiced Beer**

## 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 **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **2.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15.4 L**
- Całkowita objętość zacieru **21.5 L**

## Kroki

- Temp **69 C**, Czas **60 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15.4 L** wody do zacierania do **78.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **69C**
- Wystadzaj używając **16.1 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	4 kg (65%)	80 %	4
Ziarno	Strzegom Monachijski typ I	1 kg (16.3%)	79 %	16
Ziarno	Strzegom Karmel 150	0.25 kg (4.1%)	75 %	150
Ziarno	Strzegom Karmel 300	0.25 kg (4.1%)	70 %	299
Ziarno	Strzegom Czekoladowy ciemny	0.4 kg (6.5%)	68 %	1200
Ziarno	Strzegom Barwiący	0.25 kg (4.1%)	68 %	1300

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Lublin (Lubelski)	30 g	60 min	4 %
Whirlpool	Lublin (Lubelski)	20 g	0 min	4 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safbrew T-58	Ale	Suche	10 g	Fermentis

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Przyprawa	Przyprawa do piernika	100 g	Gotowanie	60 min
Przyprawa	Cynamon mielony	0 g	Gotowanie	60 min
Przyprawa	Kardaman	0 g	Gotowanie	60 min
Przyprawa	Imbir	0 g	Gotowanie	60 min
Przyprawa	Goździki	0 g	Gotowanie	60 min
Przyprawa	Kolendra	0 g	Gotowanie	60 min
Przyprawa	Kakao	0 g	Gotowanie	60 min
Przyprawa	Ziele angielskie	0 g	Gotowanie	60 min

## Notatki

- Przypraw do smaku  
26 wrz 2018, 20:42