

Christmas Ale

- Gęstość **13.6 BLG**
- ABV **5.6 %**
- IBU **38**
- SRM **21.5**
- Styl **Christmas/Winter Specjalty Spiced Beer**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **12 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **12.6 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **15.2 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **72 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.2 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **10.9 L**
- Całkowita objętość zacieru **14.3 L**

Kroki

- Temp **69 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **10 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **10.9 L** wody do zacierania do **76.6C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **69C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wyladuj używając **7.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **15.2 L** brzezki

Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	2.25 kg (66.2%)	80 %	5
Ziarno	Strzegom Monachijski typ I	0.5 kg (14.7%)	79 %	16
Ziarno	Płatki owsiane	0.25 kg (7.4%)	85 %	3
Ziarno	Biscuit Malt	0.25 kg (7.4%)	79 %	45
Ziarno	Strzegom Czekoladowy ciemny	0.15 kg (4.4%)	68 %	1200

Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	15 g	60 min	10 %
Gotowanie	Saaz (Czech Republic)	25 g	20 min	4.5 %

Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Suche	11.5 g	Fermentis

Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Przyprawa	Skórka Pomarańczy (szt)	2 g	Gotowanie	20 min
Przyprawa	Cynamon(kora) (szt)	1 g	Gotowanie	20 min
Przyprawa	Goździki (szt)	5 g	Gotowanie	20 min
Przyprawa	Imbir	8 g	Gotowanie	20 min
Przyprawa	Cukier Trzcinowy	60 g	Gotowanie	20 min
Przyprawa	Skórka Pomarańczy słodka suszona (szt)	20 g	Fermentacja cicha	4 dni
Przyprawa	Szkórka pomarańczy Curacao suszona	20 g	Fermentacja cicha	4 dni
Przyprawa	Laska Wanilii (szt)	1 g	Fermentacja cicha	4 dni
Przyprawa	Cynamon kora (szt)	2 g	Fermentacja cicha	4 dni