

Christmas Ale

- Gęstość **17.3 BLG**
- ABV **7.4 %**
- IBU **33**
- SRM **19**
- Styl **Christmas/Winter Specialty Spiced Beer**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **19 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **19.9 L**
- Czas gotowania **90 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.2 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **20.3 L**
- Całkowita objętość zacieru **27 L**

Kroki

- Temp **68 C**, Czas **60 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **20.3 L** wody do zacierania do **76C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **68C**
- Wystadzaj używając **11.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.2 L** brzezki

Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	4 kg (59.3%)	80 %	5
Ziarno	Strzegom Monachijski typ II	2 kg (29.6%)	79 %	22
Ziarno	Strzegom Karmel 300	0.25 kg (3.7%)	70 %	299
Ziarno	Strzegom Karmel 150	0.25 kg (3.7%)	75 %	150
Ziarno	Strzegom Czekoladowy jasny	0.25 kg (3.7%)	68 %	400

Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	30 g	60 min	10 %
Gotowanie	Lublin (Lubelski)	30 g	10 min	4 %

Drożdze

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safbrew T-58	Ale	Suche	23 g	Fermentis

Dodatki

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

Dodatek smakowy	starta skórka z pomarańczy	2 g	Gotowanie	10 min
Przyprawa	goździki - 5 sztuk	1 g	Gotowanie	10 min
Przyprawa	imbir świeży	30 g	Gotowanie	10 min
Przyprawa	cynamon - 1 laski	2 g	Gotowanie	10 min
Przyprawa	kardamon - 1/2 łyżeczki	1 g	Gotowanie	10 min