

Christmas Ale

- Gęstość **17.1 BLG**
- ABV **7.3 %**
- IBU **18**
- SRM **26.3**
- Styl **Christmas/Winter Specialty Spiced Beer**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **25 L**
- Straty z fermentacji **2 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **25.5 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **5 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **27.8 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **85 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **21 L**
- Całkowita objętość zacieru **28 L**

Kroki

- Temp **52 C**, Czas **10 min**
- Temp **65 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **21 L** wody do zacierania do **57.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **52C**
- Przetrzymaj zacier **60 min** w **65C**
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **5 min** w **78C**
- Wyszładzaj używając **13.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **27.8 L** brzezki

Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pilsner malt	4.5 kg (64.3%)	82 %	4
Ziarno	Strzegom Monachijski typ I	1 kg (14.3%)	79 %	16
Ziarno	Strzegom Karmel 150	0.2 kg (2.9%)	75 %	150
Ziarno	Strzegom Karmel 300	0.2 kg (2.9%)	70 %	299
Ziarno	Strzegom Czekoladowy 400	0.4 kg (5.7%)	68 %	400
Ziarno	Strzegom Barwiący	0.2 kg (2.9%)	68 %	1300
Ziarno	Słód diastatyczny	0.5 kg (7.1%)	90 %	4

Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	lunga (PL)	7 g	60 min	11 %
Gotowanie	Lubelski (PL)	50 g	30 min	4 %

Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale S-04	Ale	Gęstwa	150 ml	Safale

Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Przyprawa	Przyprawy (piernikowe)	100 g	Gotowanie	10 min