

# Christmas Special #1

- Gęstość **14.5 BLG**
- ABV **6 %**
- IBU **33**
- SRM **24.7**
- Styl **Christmas/Winter Specjalty Spiced Beer**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **22 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **23.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **29.1 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **18.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **24.6 L**

## Kroki

- Temp **64 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **20 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **18.5 L** wody do zacierania do **71.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **64C**
- Przetrzyj zacier **20 min** w **72C**
- Wyszadzaj używając **16.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **29.1 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Brown Malt (British Chocolate)	0.3 kg (4.9%)	70 %	128
Ziarno	Strzegom Monachijski typ II	0.5 kg (8.1%)	79 %	22
Ziarno	Briess - Extra Special Malt	0.26 kg (4.2%)	73 %	256
Ziarno	Castle Cafe	0.2 kg (3.2%)	75.5 %	480
Ziarno	Strzegom Czekoladowy jasny	0.2 kg (3.2%)	68 %	400
Ziarno	Strzegom Bursztynowy	1 kg (16.2%)	70 %	49
Ziarno	Viking Pilsner malt	3 kg (48.7%)	82 %	4
Ziarno	Pszeniczny	0.4 kg (6.5%)	85 %	4
Ziarno	Caraaroma	0.3 kg (4.9%)	78 %	400

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Fuggles	25 g	60 min	7.5 %
Gotowanie	Chinook	20 g	60 min	8.5 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
safale T-58	Ale	Gęstwa	400 ml	Fermentis

### Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Przyprawa	cynamon	40 g	Gotowanie	10 min
Przyprawa	imbir	130 g	Gotowanie	10 min