

# Christmas Ale Steve'a

- Gęstość **16.4 BLG**
- ABV **6.9 %**
- IBU **15**
- SRM **27.4**
- Styl **Christmas/Winter Specjalty Spiced Beer**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **0 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **20 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **24.2 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **18 L**
- Całkowita objętość zacieru **24 L**

## Kroki

- Temp **52 C**, Czas **10 min**
- Temp **65 C**, Czas **45 min**
- Temp **72 C**, Czas **20 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **18 L** wody do zacierania do **57.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **10 min** w **52C**
- Przetrzyj zacier **45 min** w **65C**
- Przetrzyj zacier **20 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **78C**
- Wystadzaj używając **12.2 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **24.2 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pilsner malt	4 kg (66.7%)	82 %	4
Ziarno	Viking Munich Malt	1 kg (16.7%)	78 %	18
Ziarno	Strzegom Czekoladowy jasny	0.4 kg (6.7%)	68 %	400
Ziarno	Strzegom Karmel 150	0.2 kg (3.3%)	75 %	150
Ziarno	Strzegom Karmel 300	0.2 kg (3.3%)	70 %	299
Ziarno	Barwiący	0.2 kg (3.3%)	55 %	985

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Lublin (Lubelski)	50 g	30 min	4 %
Na zimno	Lublin (Lubelski)	30 g	4 dni	4 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
-------	-----	-------	-------	--------------

Safbrew T-58	Ale	Suche	11.5 g	Fermentis
--------------	-----	-------	--------	-----------

### **Dodatki**

<b>Typ</b>	<b>Nazwa</b>	<b>Ilość</b>	<b>Użyto do</b>	<b>Czas</b>
Dodatek smakowy	Przyprawa do piernika gotowa mieszanka	100 g	Gotowanie	10 min