

# Świąteczny Ale

- Gęstość **13.3 BLG**
- ABV **5.5 %**
- IBU **21**
- SRM **28.5**
- Styl **Christmas/Winter Specjalty Spiced Beer**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **23 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **27.5 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **22.4 L**
- Całkowita objętość zacieru **28.8 L**

## Kroki

- Temp **70 C**, Czas **1 min**
- Temp **65 C**, Czas **30 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**
- Temp **76 C**, Czas **1 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **22.4 L** wody do zacierania do **71.4C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **30 min** w **65C**
- Przetrzyj zacier **1 min** w **70C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **1 min** w **76C**
- Wystadzaj używając **11.5 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **27.5 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	5 kg (78.1%)	80 %	5
Ziarno	Strzegom Monachijski typ I	0.5 kg (7.8%)	79 %	16
Ziarno	płatki jęczmienne	0.4 kg (6.3%)	60 %	4
Ziarno	Strzegom Czekoladowy ciemny	0.25 kg (3.9%)	68 %	1200
Ziarno	Jęczmień palony	0.25 kg (3.9%)	55 %	985

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Sybilla	50 g	60 min	3.5 %
Gotowanie	Oktawia	30 g	5 min	7.1 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale S-33	Ale	Suche	11.5 g	Fermentis

## Dodatki

Przepis został wydrukowany przy użyciu **BREWNESS.com** - kompleksowej platformy internetowej dla piwowarów domowych, ułatwiającej proces tworzenia piwa.

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Przyprawa	Przyprawa świąteczna	50 g	Gotowanie	5 min