

# Świąteczne Ale

- Gęstość **16.1 BLG**
- ABV **6.8 %**
- IBU **26**
- SRM **22**
- Styl **Christmas/Winter Specialty Spiced Beer**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **30 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **31.5 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **6 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **35 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **79 %**
- Stosunek wody do ziarna **4 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **31 L**
- Całkowita objętość zacieru **38.7 L**

## Kroki

- Temp **64 C**, Czas **30 min**
- Temp **74 C**, Czas **25 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **31 L** wody do zacierania do **69.5C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **30 min** w **64C**
- Przetrzyj zacier **25 min** w **74C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wyladuj używając **11.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **35 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	4.6 kg (54.4%)	80 %	4
Ziarno	Strzegom Pszeniczny	1.5 kg (17.8%)	81 %	6
Ziarno	Strzegom Karmel 150	0.4 kg (4.7%)	75 %	150
Ziarno	Strzegom Karmel 300	0.35 kg (4.1%)	70 %	299
Ziarno	Jęczmień palony	0.2 kg (2.4%)	55 %	985
Ziarno	Strzegom Barwiący	0.1 kg (1.2%)	68 %	1300
Ziarno	Płatki owsiane	0.6 kg (7.1%)	85 %	3
Cukier	Cukier biały	0.7 kg (8.3%)	99 %	0

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	40 g	60 min	8.8 %
Gotowanie	East Kent Goldings	25 g	10 min	4.5 %

## Drożdże

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

safale t-58	Ale	Suche	23 g	---
-------------	-----	-------	------	-----

### **Dodatki**

<b>Typ</b>	<b>Nazwa</b>	<b>Ilość</b>	<b>Użyto do</b>	<b>Czas</b>
Przyprawa	cukier waniliowy	20 g	Gotowanie	10 min
Przyprawa	cynamon	10 g	Gotowanie	10 min
Przyprawa	gałka muskatołowa	8 g	Gotowanie	10 min
Dodatek smakowy	śliwki suszone	150 g	Gotowanie	10 min
Przyprawa	goździki całe	10 g	Gotowanie	10 min
10szt.				
Dodatek smakowy	skórka z pomarańczy	3 g	Gotowanie	10 min
3szt.				