

# Świąteczne 2020

- Gęstość **18.9 BLG**
- ABV **8.2 %**
- IBU **26**
- SRM **28.4**
- Styl **Christmas/Winter Specjalty Spiced Beer**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **25 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **26.3 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **7 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **30.8 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **2.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **24.1 L**
- Całkowita objętość zacieru **33.8 L**

## Kroki

- Temp **66 C**, Czas **40 min**
- Temp **72 C**, Czas **20 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **24.1 L** wody do zacierania do **75.2C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **40 min** w **66C**
- Przetrzyj zacier **20 min** w **72C**
- Wyladuj używając **16.4 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **30.8 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	6.2 kg (64.2%)	80 %	5
Ziarno	Monachijski	1 kg (10.4%)	80 %	16
Ziarno	Pszeniczny	0.5 kg (5.2%)	85 %	4
Ziarno	Płatki owsiane	0.5 kg (5.2%)	85 %	3
Ziarno	Caraaroma	0.4 kg (4.1%)	78 %	400
Ziarno	Wędzony bukiem Viking Malt	0.38 kg (3.9%)	82 %	10
Ziarno	Strzegom pszenica prażona	0.3 kg (3.1%)	70 %	1000
Ziarno	Carafa II	0.17 kg (1.8%)	70 %	812
Ziarno	cookie	0.2 kg (2.1%)	70 %	50

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Magnum	30 g	50 min	13.5 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
WLP530 - Abbey Ale Yeast	Ale	Gęstwa	400 ml	White Labs