

## Rozgrzewka

- Gęstość **15 BLG**
- ABV **6.2 %**
- IBU **19**
- SRM **18.4**
- Styl **Christmas/Winter Specjalty Spiced Beer**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **14 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26.4 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **17.2 L**
- Całkowita objętość zacieru **23 L**

### Kroki

- Temp **66 C**, Czas **60 min**
- Temp **74 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **17.2 L** wody do zacierania do **73.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **60 min** w **66C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **74C**
- Wyladuj używając **15 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.4 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Słód Pilzneński Strzegom	3.5 kg (57.9%)	79 %	4
Ziarno	Słód Monachijski Strzegom	1 kg (16.5%)	79 %	15
Ziarno	Słód Carahell Weyermann	0.35 kg (5.8%)	74 %	25
Ziarno	Słód Biscuit	0.25 kg (4.1%)	77 %	50
Ziarno	Płatki owsiane	0.25 kg (4.1%)	85 %	3
Ziarno	Słód karmelowy 400 Strzegom	0.25 kg (4.1%)	68 %	400
Ziarno	Słód karmelowy 600 Strzegom	0.1 kg (1.7%)	68 %	600
Ziarno	Słód barwiący Strzegom	0.05 kg (0.8%)	65 %	1400
Dodatek	Laktoza	0.3 kg (5%)	--- %	---

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	East Kent Goldings	35 g	60 min	5.1 %
Gotowanie	Ahtanum	20 g	5 min	3.4 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale T-58	Ale	Suche	11.5 g	Fermentis

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Przyprawa	Przyprawa do piernika	1 g	Gotowanie	5 min
Dodatek smakowy	Skórki słodkiej pomarańczy	5 g	Gotowanie	5 min

## Notatki

- Przyprawa do piernika - mieszanka przypraw korzennych do piernika - cynamon mielony, kardamon, imbir, goździki, anyż  
27 paź 2019, 13:05