świąteczne przyprawiane (BIAB)

- Gęstość **15.9 BLG**
- ABV **6.7 %**
- IBU **9**
- SRM **12.9**
- Styl **Christmas/Winter Specialty Spiced Beer**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **13 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **14.3 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **5 %/h**
- Ilość gotowanej brzeczki **16.4 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **6.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **26.6 L**
- Całkowita objętość zacieru **30.8 L**

Kroki

- Temp **63 C**, Czas **40 min**
- Temp **72 C**, Czas **20 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **26.6 L** wody do zacierania do **66.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **40 min** w **63C**
- Przetrzymaj zacier **20 min** w **72C**
- Wysładzaj używając **-6.1 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **16.4 L** brzeczki

Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	3 kg *(73.2%)*	81 %	4
Ziarno	Monachijski	0.6 kg *(14.6%)*	80 %	16
Ziarno	Strzegom Bursztynowy	0.4 kg *(9.8%)*	70 %	49
Ziarno	Briess - Chocolate Malt	0.1 kg *(2.4%)*	60 %	690

Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Hersbrucker	10 g	60 min	5.1 %
Gotowanie	Tettnang	5 g	30 min	3.2 %

Drożdże

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

Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Przyprawa	cynamion	3 g	Gotowanie	0 min

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

Przyprawa	kolendra	3.2 g	Gotowanie	0 min
Przyprawa	goździki	3.2 g	Gotowanie	0 min
Przyprawa	ziele angielskie	3.2 g	Gotowanie	0 min

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