

Christmas ale

- Gęstość **19.3 BLG**
- ABV **8.4 %**
- IBU **47**
- SRM **34.3**
- Styl **Christmas/Winter Specialty Spiced Beer**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **10 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **10.5 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **12.7 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **12 L**
- Całkowita objętość zacieru **16 L**

Kroki

- Temp **64 C**, Czas **40 min**
- Temp **72 C**, Czas **20 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **12 L** wody do zacierania do **71.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **40 min** w **64C**
- Przetrzyj zacier **20 min** w **72C**
- Wyladuj używając **4.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **12.7 L** brzezki

Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	colorado pale base	1 kg (25%)	79 %	6
Ziarno	monachijski	1 kg (25%)	80 %	25
Ziarno	Special B Castle	0.3 kg (7.5%)	77 %	290
Ziarno	caramel sweet	0.2 kg (5%)	75 %	60
Ziarno	Strzegom Pilzneński	1 kg (25%)	80 %	4
Ziarno	Biscuit Malt	0.3 kg (7.5%)	77 %	50
Ziarno	słód czekoladowy	0.1 kg (2.5%)	68 %	1000
Ziarno	Jęczmień palony	0.1 kg (2.5%)	70 %	1000

Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Northdown	25 g	60 min	8.2 %
Aromat (koniec gotowania)	flyer	20 g	10 min	10 %

Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Mangrove Jack's -M15 Empire Ale	Ale	Suche	10 g	Mangrove Jack's

Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Przyprawa	gałka muskatołowa	3 g	Gotowanie	15 min
Przyprawa	pieprz czarny cały	4 g	Gotowanie	15 min
Przyprawa	goździki	1 g	Gotowanie	15 min
Przyprawa	przyprawa do ciastek korzennych	20 g	Gotowanie	15 min
Czynnik do wody	kwask mlekowy	4 g	Zacieranie	60 min
Czynnik do wody	chlorek wapnia	4 g	Zacieranie	60 min

Notatki

- chlorek i kwas w ml, po 2 ml na zacieranie i wystadzanie
6 paź 2018, 15:42