

merry=x-mas

- Gęstość **13.1 BLG**
- ABV ---
- IBU **24**
- SRM **24.6**
- 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 **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **30.3 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **85 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15.3 L**
- Całkowita objętość zacieru **20.4 L**

Kroki

- Temp **68 C**, Czas **70 min**
- Temp **76 C**, Czas **10 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15.3 L** wody do zacierania do **76C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **70 min** w **68C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **76C**
- Wyladuj używając **20.1 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **30.3 L** brzezki

Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Briess - Pale Ale Malt	3.5 kg (62.5%)	80 %	7
Ziarno	Strzegom Karmel 150	0.5 kg (8.9%)	75 %	150
Ziarno	Briess - Dark Chocolate Malt	0.4 kg (7.1%)	60 %	827
Ziarno	Karmelowy Pszeniczny Strzegom	0.5 kg (8.9%)	79 %	130
Ziarno	Oats, Flaked	0.2 kg (3.6%)	80 %	2
Płynny ekstrakt	Miód wielokwiatowy	0.5 kg (8.9%)	70 %	40

Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	25 g	60 min	8.8 %
Aromat (koniec gotowania)	East Kent Goldings	25 g	10 min	5.1 %

Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM13 Irlandzkie Ciemności	Ale	Płynne	100 ml	Fermentum Mobile

Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Przyprawa	imbir - świeży plastry	30 g	Gotowanie	60 min
Przyprawa	cynamon - 2 laski (3?)	20 g	Gotowanie	10 min
Przyprawa	goździk - 6-8 ziaren	0 g	Gotowanie	10 min
Przyprawa	anyż - 1 gwiazdka (2?)	0 g	Gotowanie	10 min
Przyprawa	gałka muszkatałowa - pół kulki	10 g	Gotowanie	10 min
Przyprawa	kolendra	3 g	Gotowanie	10 min
Przyprawa	jałowiec	3 g	Gotowanie	10 min
Przyprawa	kardamon - 3 duże ziarna	0 g	Gotowanie	10 min
Przyprawa	ziele angielskie - 3 ziarna	0 g	Gotowanie	10 min
Przyprawa	pieprz czarny - 2 ziarna	0 g	Gotowanie	10 min
Przyprawa	skórka pomarańczy - 2 szt	60 g	Gotowanie	10 min
Przyprawa	skórka cytryny - 2 szt	40 g	Gotowanie	10 min
Przyprawa	curraçao	20 g	Gotowanie	10 min
Klarowanie	mech irlandzki	5 g	Gotowanie	5 min