

## Mocno świąteczne

- Gęstość **13.8 BLG**
- ABV ---
- IBU **12**
- SRM **31.9**
- Styl **Christmas/Winter Specialty Spiced Beer**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **12 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **13 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **2 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **13.3 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **7 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **1.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **2 L**

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Czekoladowy jasny	0.25 kg (9.4%)	68 %	400
Płynny ekstrakt	Superior PALE ALE Poldingroup	1.2 kg (45.3%)	73 %	35
Płynny ekstrakt	Superior BURSZTYNOWY Poldingroup	1.2 kg (45.3%)	73 %	180

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Aromat (koniec gotowania)	Lublin (Lubelski)	10 g	5 min	4 %
Gotowanie	Northdown	10 g	45 min	4.9 %
Aromat (koniec gotowania)	Northdown	10 g	5 min	4.9 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Suche	6 g	---
Safale S-04	Ale	Suche	3 g	---

### Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Przyprawa	Curacao	10 g	Gotowanie	5 min
Przyprawa	Skórki słodkiej pomarańczy	110 g	Gotowanie	5 min
Przyprawa	Kardamon	5 g	Gotowanie	5 min
Przyprawa	Cynamon	10 g	Gotowanie	5 min
Przyprawa	Gałka muszkatałowa	5 g	Gotowanie	5 min

Przyprawa	Goździki	10 g	Gotowanie	5 min
Przyprawa	Imbir tarty	20 g	Gotowanie	5 min
Przyprawa	Goździki	3 g	Fermentacja burzliwa	7 dni