

# Świąteczne I

- Gęstość **18 BLG**
- ABV **7.7 %**
- IBU **20**
- SRM **31.4**
- Styl **Christmas/Winter Specjalty Spiced Beer**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **21 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26.5 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **2.6 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **19.4 L**
- Całkowita objętość zacieru **26.9 L**

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	3.5 kg (46.9%)	80 %	4
Ziarno	Strzegom Pszeniczny	2.3 kg (30.8%)	81 %	6
Ziarno	Karmelowy Jasny 30EBC	0.5 kg (6.7%)	75 %	30
Ziarno	Strzegom Karmel 600	0.15 kg (2%)	68 %	601
Ziarno	Jęczmień palony	0.12 kg (1.6%)	55 %	985
Ziarno	Strzegom Barwiący	0.3 kg (4%)	68 %	1300
Ziarno	Płatki owsiane	0.6 kg (8%)	60 %	3

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	21 g	55 min	10 %
Gotowanie	Lublin (Lubelski)	10 g	15 min	6.5 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Gęstwa	300 ml	Fermentis

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Przyprawa	zest z pomarańczy	15 g	Gotowanie	5 min
Przyprawa	cynamon laska 2 szt	7 g	Gotowanie	5 min
Przyprawa	anyż 4 gwiazdki	15 g	Gotowanie	5 min
Przyprawa	kardamom 10 ziaren	15 g	Gotowanie	5 min