

Hej Kołęda

- Gęstość **18.2 BLG**
- ABV **7.8 %**
- IBU **40**
- SRM **14.2**
- Styl **Christmas/Winter Specjalty Spiced Beer**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26.4 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **21.6 L**
- Całkowita objętość zacieru **28.8 L**

Kroki

- Temp **68 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **5 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **21.6 L** wody do zacierania do **76C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **68C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **72C**
- Wyladuj używając **12 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.4 L** brzezki

Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	5 kg (69.4%)	81 %	4
Ziarno	Oats, Flaked	0.7 kg (9.7%)	80 %	2
Ziarno	Strzegom Monachijski typ II	1 kg (13.9%)	79 %	22
Ziarno	specjal X	0.5 kg (6.9%)	75 %	300

Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Mosaic	50 g	30 min	12.1 %
Gotowanie	Lublin (Lubelski)	10 g	2 min	4 %

Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safbrew T-58	Ale	Suche	11.5 g	Fermentis

Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Przyprawa	goździki	1.33 g	Gotowanie	10 min
Przyprawa	cynamon	1.33 g	Gotowanie	10 min

Przyprawa	anyż	1.33 g	Gotowanie	10 min
Przyprawa	kardamon	1.33 g	Gotowanie	10 min
Przyprawa	gałka muszkatałowa	1.33 g	Gotowanie	10 min
Klarowanie	whirflock	0.67 g	Gotowanie	10 min