

Kooperacja Paki Rafał

- Gęstość **16.4 BLG**
- ABV **6.9 %**
- IBU **7**
- SRM **55.6**
- Styl **Christmas/Winter Specialty 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 **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **21 L**
- Całkowita objętość zacieru **28 L**

Kroki

- Temp **48 C**, Czas **15 min**
- Temp **62 C**, Czas **70 min**
- Temp **72 C**, Czas **40 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **21 L** wody do zacierania do **52.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **15 min** w **48C**
- Przetrzymaj zacier **70 min** w **62C**
- Przetrzymaj zacier **40 min** w **72C**
- Wyladuj używając **12.4 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.4 L** brzezki

Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	4 kg (51.8%)	80 %	5
Ziarno	Weyermann - Carafa III	0.5 kg (6.5%)	70 %	1400
Ziarno	Viking Czekoladowy ciemny	0.5 kg (6.5%)	67 %	900
Ziarno	Słód Kawowy Ciemny	0.5 kg (6.5%)	70 %	500
Ziarno	Płatki owsiane	0.5 kg (6.5%)	60 %	3
Ziarno	Brown Malt (British Chocolate)	0.5 kg (6.5%)	70 %	128
Ziarno	Słód owsiany Fawcett	0.5 kg (6.5%)	61 %	5
Dodatek	Powidła Śliwkowe	0.722 kg (9.3%)	30 %	---

Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Saaz (Czech Republic)	10 g	50 min	4.5 %
Gotowanie	Saaz (Czech Republic)	10 g	30 min	4.5 %

Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
S-33	Ale	Suche	11.5 g	Fermentis

Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Przyprawa	Cynamon	3 g	Gotowanie	30 min
Przyprawa	Imbir	3 g	Gotowanie	30 min
Przyprawa	Goździki	10 g	Fermentacja cicha	1 dni
Przyprawa	Cynamon	10 g	Fermentacja cicha	1 dni
Przyprawa	Imbir	10 g	Fermentacja cicha	1 dni