

## Witbier z kardamonem

- Gęstość **14.3 BLG**
- ABV **5.9 %**
- IBU **16**
- SRM **4.1**
- Styl **Witbier**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **70 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.7 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **79 %**
- Stosunek wody do ziarna **2.8 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **16.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **22.8 L**

### Kroki

- Temp **55 C**, Czas **20 min**
- Temp **64 C**, Czas **80 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **16.8 L** wody do zacierania do **61.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **20 min** w **55C**
- Przetrzymaj zacier **80 min** w **64C**
- Przetrzymaj zacier **5 min** w **78C**
- Wyladuj używając **14.9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.7 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	2 kg (33.3%)	80 %	4
Ziarno	Strzegom Pszeniczny	1 kg (16.7%)	81 %	6
Ziarno	Płatki pszeniczne	2 kg (33.3%)	60 %	3
Ziarno	Płatki owsiane	0.5 kg (8.3%)	60 %	3
Ziarno	Słód Diastatic Castle Malting	0.5 kg (8.3%)	85 %	4

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Saaz (Czech Republic)	28 g	60 min	4.38 %
Gotowanie	Saaz (Czech Republic)	15 g	15 min	4.38 %

### Drożdze

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM23 Magiczny ogród	Pszeniczne	Płynne	30 ml	Fermentum Mobile

### Dodatki

Przepis został wydrukowany przy użyciu **BREWNESS.com** - kompleksowej platformy internetowej dla piwowarów domowych, ułatwiającej proces tworzenia piwa.

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Dodatek smakowy	curacao	20 g	Gotowanie	8 min
Dodatek smakowy	skórki suszone słodkiej pomarańczy	20 g	Gotowanie	8 min
Przyprawa	kolendra	10 g	Gotowanie	8 min
Przyprawa	kardamon	10 g	Gotowanie	8 min
Klarowanie	mech irlandzki	5 g	Gotowanie	12 min
Inne	łuska ryżowa	200 g	Zacieranie	---
Inne	witamina c	4 g	Butelkowanie	---

## Notatki

- Na wszelki wypadek przetrzymać płatki pszenne i owsiane w 10l w temp. ok. 66-70st.C przed procesem zacierania.  
*9 kwi 2022, 13:44*