

## brown Friar II

- Gęstość **17.7 BLG**
- ABV **7.6 %**
- IBU **20**
- SRM **14.7**
- Styl **Belgian Dubbel**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **10 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **11 L**
- Czas gotowania **90 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **14.7 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **10.2 L**
- Całkowita objętość zacieru **13.6 L**

### Kroki

- Temp **53 C**, Czas **20 min**
- Temp **63 C**, Czas **60 min**
- Temp **73 C**, Czas **15 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **10.2 L** wody do zacierania do **58.5C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **20 min** w **53C**
- Przetrzyj zacier **60 min** w **63C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **73C**
- Wyladuj używając **7.9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **14.7 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	2.5 kg (68.5%)	81 %	4
Ziarno	Abbey Malt Weyermann	0.5 kg (13.7%)	75 %	45
Ziarno	Strzegom Karmel 150	0.1 kg (2.7%)	75 %	59
Ziarno	Słód Caramunich Typ II Weyermann	0.2 kg (5.5%)	73 %	120
Ziarno	Caraaroma	0.1 kg (2.7%)	78 %	400
Cukier	cukier kandyzowany	0.25 kg (6.8%)	--- %	---

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Saaz (Czech Republic)	10 g	20 min	4.5 %
Gotowanie	Saaz (Czech Republic)	20 g	60 min	4.5 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
-------	-----	-------	-------	--------------

fm 21	Ale	Płynne	90 ml	fermentum mobile
-------	-----	--------	-------	------------------

### **Dodatki**

<b>Typ</b>	<b>Nazwa</b>	<b>Ilość</b>	<b>Użyto do</b>	<b>Czas</b>
Inne	cukier kandyzowany	250 g	Gotowanie	15 min