

## Cztery Pory Belgii

- Gęstość **20.5 BLG**
- ABV **9 %**
- IBU **24**
- SRM **20**
- Styl **Belgian Dark Strong Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22 L**
- Czas gotowania **70 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26.8 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **68 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **26.1 L**
- Całkowita objętość zacieru **34.8 L**

### Kroki

- Temp **55 C**, Czas **10 min**
- Temp **64 C**, Czas **40 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **26.1 L** wody do zacierania do **60.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **10 min** w **55C**
- Przetrzyj zacier **40 min** w **64C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **72C**
- Wyladuj używając **9.4 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.8 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	5.5 kg (59.8%)	81 %	4
Ziarno	Viking Pale Ale malt	2.8 kg (30.4%)	80 %	5
Ziarno	Caraaroma	0.2 kg (2.2%)	78 %	400
Ziarno	Biscuit Malt	0.2 kg (2.2%)	79 %	45
Cukier	cukier kandyzowany	0.5 kg (5.4%)	80 %	400

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	30 g	60 min	10 %
Gotowanie	Saaz (Czech Republic)	30 g	1 min	4.5 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
S-33	Ale	Gęstwa	100 ml	Fermentis