

## #034 Quadrupel

- Gęstość **25.1 BLG**
- ABV **11.7 %**
- IBU **21**
- SRM **24.8**
- Styl **Belgian Dark Strong Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **21 L**
- Straty z fermentacji **6 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22.3 L**
- Czas gotowania **90 min**
- Szybkość odparowywania **14 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **32.1 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **73 %**
- Stosunek wody do ziarna **2.7 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **31.2 L**
- Całkowita objętość zacieru **42.7 L**

### Kroki

- Temp **64 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **20 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **31.2 L** wody do zacierania do **72.1C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **60 min** w **64C**
- Przetrzymaj zacier **20 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **78C**
- Wyladuj używając **12.5 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **32.1 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pale Ale	9.5 kg (78.8%)	79 %	6
Ziarno	Strzegom Wiedeński	0.7 kg (5.8%)	79 %	10
Ziarno	Special B Castle	0.55 kg (4.6%)	70 %	350
Ziarno	Abbey Malt Weyermann	0.5 kg (4.1%)	75 %	45
Ziarno	Biscuit Malt	0.2 kg (1.7%)	79 %	50
Ziarno	Carabelge	0.1 kg (0.8%)	80 %	30
Cukier	cukier kandyzowany	0.5 kg (4.1%)	100 %	400

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	lunga	25 g	60 min	11 %
Gotowanie	Saaz (Czech Republic)	35 g	20 min	4.5 %

### Drożdże

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

FM26 Belgijskie Pagórki	Ale	Gęstwa	500 ml	Fermentum Mobile
----------------------------	-----	--------	--------	------------------

### **Dodatki**

<b>Typ</b>	<b>Nazwa</b>	<b>Ilość</b>	<b>Użyto do</b>	<b>Czas</b>
Klarowanie	whirfloc t	1.25 g	Gotowanie	10 min