

## #052 Quadrupel

- Gęstość **24.6 BLG**
- ABV **11.4 %**
- IBU **33**
- SRM **31.8**
- Styl **Belgian Dark Strong Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **18 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **19.8 L**
- Czas gotowania **90 min**
- Szybkość odparowywania **16 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **29.6 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **2.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **23.4 L**
- Całkowita objętość zacieru **32.7 L**

### Kroki

- Temp **64 C**, Czas **75 min**
- Temp **72 C**, Czas **20 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **23.4 L** wody do zacierania do **72.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **75 min** w **64C**
- Przetrzymaj zacier **20 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **15.6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **29.6 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pale Ale	7.4 kg (73.3%)	79 %	6
Ziarno	Viking Wheat Malt	0.35 kg (3.5%)	83 %	5
Ziarno	Special B Castle	0.75 kg (7.4%)	70 %	350
Ziarno	Biscuit Malt	0.6 kg (5.9%)	79 %	50
Ziarno	Carabelge	0.25 kg (2.5%)	80 %	30
Cukier	cukier kandyzowany	0.75 kg (7.4%)	100 %	400

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	lunga	30 g	60 min	12.2 %
Gotowanie	Styrian Golding	40 g	30 min	3.5 %
Gotowanie	Styrian Golding	20 g	10 min	3.5 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM26 Belgijskie Pagórki	Ale	Gęstwa	650 ml	Fermentum Mobile

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Klarowanie	whirfloc t	1.25 g	Gotowanie	10 min
Inne	pożywka dla drożdży	3 g	Gotowanie	10 min