

## #5 Quadrupel

- Gęstość **24.4 BLG**
- ABV **11.3 %**
- IBU **24**
- SRM **9.9**
- Styl **Belgian Dark Strong Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **2 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **20.4 L**
- Czas gotowania **90 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **24.6 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **2.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **21.1 L**
- Całkowita objętość zacieru **29.6 L**

### Kroki

- Temp **55 C**, Czas **10 min**
- Temp **63 C**, Czas **40 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **21.1 L** wody do zacierania do **62C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **55C**
- Przetrzymaj zacier **40 min** w **63C**
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **5 min** w **78C**
- Wystadzaj używając **12 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **24.6 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	6.5 kg (72.6%)	80 %	4
Ziarno	Strzegom Wiedeński	1.5 kg (16.8%)	79 %	10
Ziarno	Biscuit Malt	0.4 kg (4.5%)	79 %	50
Ziarno	Weyermann - Carafa I	0.05 kg (0.6%)	70 %	690
Cukier	cukier kandyzowany brazowy	0.5 kg (5.6%)	100 %	0

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Challenger	35 g	75 min	7 %
Gotowanie	Saaz (Czech Republic)	20 g	20 min	4.5 %
Gotowanie	Saaz (Czech Republic)	10 g	5 min	4.5 %

### Drożdże

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

Fermentis Safbrew BE-256	Ale	Suche	11.5 g	Fermentis
-----------------------------	-----	-------	--------	-----------

### Notatki

- cukier kandyzowany na 20 minut  
*2 lip 2020, 18:22*