

## #25 Quadrupel

- Gęstość **20.9 BLG**
- ABV **9.3 %**
- IBU **29**
- SRM **20**
- Styl **Belgian Dark Strong Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **12 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **12.6 L**
- Czas gotowania **90 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **15.9 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **17.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **22.5 L**

### Kroki

- Temp **64 C**, Czas **30 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**
- Temp **77 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **17.5 L** wody do zacierania do **70.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **30 min** w **64C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **77C**
- Wyladuj używając **3.4 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **15.9 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	3 kg (56.6%)	80 %	5
Ziarno	Biscuit Malt	1 kg (18.9%)	79 %	45
Ziarno	Karmelowy Czerwony	0.5 kg (9.4%)	75 %	59
Ziarno	Strzegom Karmel 150	0.35 kg (6.6%)	75 %	150
Ziarno	Strzegom Karmel 300	0.15 kg (2.8%)	70 %	299
Cukier	Cukier	0.3 kg (5.7%)	100 %	0

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Lublin (Lubelski)	45 g	60 min	3.9 %
Gotowanie	Lublin (Lubelski)	15 g	30 min	3.9 %

### Drożdze

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Mangrove Jack's M47 Belgian Abbey	Ale	Gęstwa	150 ml	Mangrove Jack's