

# Quadrupel

- Gęstość **22.7 BLG**
- ABV **10.3 %**
- IBU **24**
- SRM **7.4**
- Styl **Belgian Golden Strong Ale**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **90 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26.4 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **25.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **34 L**

## Kroki

- Temp **55 C**, Czas **15 min**
- Temp **63 C**, Czas **45 min**
- Temp **72 C**, Czas **15 min**
- Temp **78 C**, Czas **1 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **25.5 L** wody do zacierania do **60.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **15 min** w **55C**
- Przetrzyj zacier **45 min** w **63C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **1 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **9.4 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.4 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Biscuit Malt	0.5 kg (5.6%)	79 %	45
Ziarno	Viking Pale Ale malt	2 kg (22.5%)	80 %	5
Ziarno	Strzegom Wiedeński	1 kg (11.2%)	79 %	10
Ziarno	Pilzneński	5 kg (56.2%)	81 %	4
Cukier	Glukoza (do fermentacji!)	0.2 kg (2.2%)	100 %	0
Cukier	Cukier biały	0.2 kg (2.2%)	100 %	0

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Minstrel	30 g	15 min	6 %
Gotowanie	Lublin (Lubelski)	25 g	70 min	4 %
Gotowanie	Minstrel	20 g	85 min	6 %