

# Quadrupel

- Gęstość **22.9 BLG**
- ABV **10.4 %**
- IBU **35**
- SRM **23.9**
- Styl **Belgian Dark Strong Ale**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **18 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **19.6 L**
- Czas gotowania **100 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **24 L**
- Całkowita objętość zacieru **32 L**

## Kroki

- Temp **64 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **10 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **24 L** wody do zacierania do **71.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **64C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **78C**
- Wyladuj używając **9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	5 kg (58.8%)	81 %	4
Ziarno	Pilzneński 6-rzędowy	2 kg (23.5%)	80 %	5
Ziarno	Diastatyczny	0.5 kg (5.9%)	80 %	4
Ziarno	Special B	0.5 kg (5.9%)	70 %	290
Cukier	Cukier kandyzowany brązowy	0.5 kg (5.9%)	78.3 %	400

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	50 g	60 min	8.8 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM28 Habit opata	Ale	Płynne	60 ml	Fermentum Mobile