

# Quadrupel

- Gęstość **22.9 BLG**
- ABV **10.4 %**
- IBU **30**
- SRM **15.3**
- Styl **Belgian Dark Strong Ale**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **10 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **11 L**
- Czas gotowania **90 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **13.8 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **2.6 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **11.6 L**
- Całkowita objętość zacieru **16 L**

## Kroki

- Temp **65 C**, Czas **30 min**
- Temp **72 C**, Czas **15 min**
- Temp **78 C**, Czas **1 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **11.6 L** wody do zacierania do **73.6C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **30 min** w **65C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **1 min** w **78C**
- Wyladuj używając **6.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **13.8 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	4 kg (80.8%)	81 %	4
Ziarno	Strzegom Monachijski typ II	0.3 kg (6.1%)	79 %	22
Ziarno	Special B Malt	0.15 kg (3%)	65.2 %	315
Cukier	Candi Sugar, Amber	0.25 kg (5.1%)	78.3 %	148
Cukier	Candi Sugar, Clear	0.25 kg (5.1%)	78.3 %	2

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	lunga	25 g	60 min	8.5 %