

# Kwadrupel

- Gęstość **29.6 BLG**
- ABV **14.5 %**
- IBU **45**
- SRM **27.8**
- Styl **Belgian Dark Strong Ale**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **15 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **16.5 L**
- Czas gotowania **90 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **20.7 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **22.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **30 L**

## Kroki

- Temp **64 C**, Czas **30 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **22.5 L** wody do zacierania do **71.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **30 min** w **64C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wyladuj używając **5.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **20.7 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Cukier	Candi Sugar, Dark	0.5 kg (5.6%)	78.3 %	400
Ziarno	Pilzneński	3 kg (33.3%)	81 %	4
Ziarno	Briess - Pale Ale Malt	1 kg (11.1%)	80 %	7
Ziarno	Monachijski	1 kg (11.1%)	80 %	16
Ziarno	Abbey Malt Weyermann	1 kg (11.1%)	75 %	45
Ziarno	Strzegom Wiedeński	1 kg (11.1%)	79 %	10
Cukier	Candi Sugar, Clear	0.5 kg (5.6%)	78.3 %	2
Cukier	Muscovado	0.5 kg (5.6%)	80 %	200
Ziarno	Viking Malt Wędzony Czereśnią	0.5 kg (5.6%)	82 %	10

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	East Kent Goldings	50 g	60 min	5.1 %
Gotowanie	Mandarina Bavaria	50 g	30 min	10 %

## Drożdże

<b>Nazwa</b>	<b>Typ</b>	<b>Forma</b>	<b>Ilość</b>	<b>Laboratorium</b>
Fermentis Safbrew BE-256	Ale	Suche	11.5 g	Fermentis