

# Quadrupel v.1

- Gęstość **22.7 BLG**
- ABV **10.3 %**
- IBU **31**
- SRM **21.6**
- Styl **Belgian Dark 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 **24 L**
- Całkowita objętość zacieru **32 L**

## Kroki

- Temp **67 C**, Czas **80 min**
- Temp **78 C**, Czas **15 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **24 L** wody do zacierania do **74.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **80 min** w **67C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **78C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **78C**
- Wyladuj używając **10.4 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.4 L** brzezki

## Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                | Ilość          | Ekstrakcja | EBC |
|--------|----------------------|----------------|------------|-----|
| Ziarno | Strzegom Pilzneński  | 6.5 kg (72.2%) | 80 %       | 4   |
| Ziarno | Strzegom Pszeniczny  | 0.5 kg (5.6%)  | 81 %       | 6   |
| Ziarno | Special W Castle     | 0.5 kg (5.6%)  | 70 %       | 300 |
| Cukier | Candi Sugar, Amber   | 1 kg (11.1%)   | 78.3 %     | 148 |
| Ziarno | Abbey Malt Weyermann | 0.5 kg (5.6%)  | 75 %       | 45  |

## Chmiele

| Użyto do  | Nazwa                 | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|-----------|-----------------------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | Magnum                | 30 g  | 60 min | 12.1 %     |
| Gotowanie | Saaz (Czech Republic) | 15 g  | 30 min | 3 %        |
| Gotowanie | Saaz (Czech Republic) | 15 g  | 10 min | 3 %        |

## Drożdze

| Nazwa                          | Typ | Forma  | Ilość  | Laboratorium |
|--------------------------------|-----|--------|--------|--------------|
| Wyeast - Trappist High Gravity | Ale | Gęstwa | 500 ml | Wyeast Labs  |

## Dodatki

| Typ        | Nazwa          | Ilość | Użyto do  | Czas   |
|------------|----------------|-------|-----------|--------|
| Klarowanie | Mech Irlandzki | 6 g   | Gotowanie | 10 min |