

# QUAD

- Gęstość **25.7 BLG**
- ABV **12.1 %**
- IBU **27**
- SRM **17.8**
- Styl **Belgian Dark Strong Ale**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **30 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **31.5 L**
- Czas gotowania **100 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **40.3 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **2.6 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **35.9 L**
- Całkowita objętość zacieru **49.7 L**

## Kroki

- Temp **62 C**, Czas **40 min**
- Temp **72 C**, Czas **20 min**
- Temp **76 C**, Czas **10 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **35.9 L** wody do zacierania do **70.1C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **40 min** w **62C**
- Przetrzymaj zacier **20 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **76C**
- Wyladuj używając **18.2 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **40.3 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	11 kg (71.9%)	81 %	4
Ziarno	Monachijski	1.8 kg (11.8%)	80 %	16
Ziarno	Special B Malt	1 kg (6.5%)	65.2 %	315
Cukier	Cukier brązowy	1 kg (6.5%)	--- %	---
Cukier	Cukier biały	0.5 kg (3.3%)	--- %	---

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	50 g	90 min	10 %
Gotowanie	Hallertau	50 g	10 min	4.5 %