

## Quad

- Gęstość **24 BLG**
- ABV **11 %**
- IBU **29**
- SRM **19**
- Styl **Belgian Dark Strong Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **18.5 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **19.4 L**
- Czas gotowania **120 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.6 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **2.7 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **21.3 L**
- Całkowita objętość zacieru **29.2 L**

### Kroki

- Temp **55 C**, Czas **10 min**
- Temp **66 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **15 min**
- Temp **77 C**, Czas **1 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **21.3 L** wody do zacierania do **61.5C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **10 min** w **55C**
- Przetrzyj zacier **60 min** w **66C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **1 min** w **77C**
- Wyszadzaj używając **12.2 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.6 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	4 kg (46%)	81 %	4
Ziarno	Pale Ale	2 kg (23%)	80 %	5
Ziarno	Wiedeński	0.6 kg (6.9%)	79 %	10
Ziarno	Pszeniczny	0.39 kg (4.5%)	85 %	4
Ziarno	Abbey Castle	0.35 kg (4%)	80 %	45
Ziarno	Caramunich Typ II Weyermann	0.3 kg (3.5%)	73 %	120
Ziarno	Specjal B Malt	0.25 kg (2.9%)	65.2 %	315
Cukier	Candi Sugar, Dark	0.5 kg (5.8%)	78.3 %	200
Cukier	Demerara Sugar	0.3 kg (3.5%)	100 %	4

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	East Kent Goldings	50 g	60 min	5.1 %
Gotowanie	East Kent Goldings	35 g	20 min	5.1 %
Gotowanie	East Kent Goldings	15 g	5 min	5.1 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM26 Belgijskie Pagórki	Ale	Gęstwa	200 ml	Fermentum Mobile

## Notatki

- 1,5 ml kwasu, 10 ml chlorku wapnia. Do wody do wystadzania 1ml kwasu.  
22 kwi 2018, 11:19