

## Urodzinowe dla rodziców

- Gęstość **12.1 BLG**
- ABV **4.9 %**
- IBU **24**
- SRM **3.6**
- Styl **Standard/Ordinary Bitter**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **23 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **24.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **29.7 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **90 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **20.3 L**

### Kroki

- Temp **67 C**, Czas **666 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15.8 L** wody do zacierania do **73.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **666 min** w **67C**
- Wystadzaj używając **18.4 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **29.7 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	4.5 kg (100%)	80 %	5

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	East Kent Goldings	10 g	50 min	5.1 %
Gotowanie	Marynka	10 g	50 min	8.4 %
Gotowanie	East Kent Goldings	10 g	20 min	5.1 %
Gotowanie	Marynka	10 g	20 min	8.4 %
Gotowanie	East Kent Goldings	22 g	5 min	5.1 %
Gotowanie	Marynka	3.5 g	5 min	8.4 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Danstar BRY-97	Ale	Suche	11 g	danstar

### Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Klarowanie	Mech irlandzki	5 g	Gotowanie	10 min