

## PPA

- Gęstość **11.9 BLG**
- ABV **4.8 %**
- IBU **33**
- SRM **6.4**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **38 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **41.8 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **7 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **47.6 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **27.3 L**
- Całkowita objętość zacieru **36.4 L**

### Kroki

- Temp **68 C**, Czas **90 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **27.3 L** wody do zacierania do **76C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **90 min** w **68C**
- Wyszładzaj używając **29.4 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **47.6 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	6.7 kg (73.6%)	80 %	5
Ziarno	Płatki owsiane	0.6 kg (6.6%)	85 %	3
Ziarno	Cookie viking	0.6 kg (6.6%)	75 %	60
Ziarno	Płatki jęczmienne	1 kg (11%)	85 %	3
Ziarno	Weyermann Caramunich 3	0.2 kg (2.2%)	76 %	150

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	50 g	60 min	10 %
Aromat (koniec gotowania)	Lublin (Lubelski)	200 g	2 min	4 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Us05	Ale	Gęstwa	300 ml	---