

## mocarz

- Gęstość **27.4 BLG**
- ABV **13.2 %**
- IBU **73**
- SRM **49.6**
- Styl **Russian Imperial Stout**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **15 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **15.8 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **19 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **23,7 L**
- Całkowita objętość zacieru **31.6 L**

### Kroki

- Temp **62 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**
- Temp **78 C**, Czas **0 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **23.7 L** wody do zacierania do **69C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **62C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **0 min** w **78C**
- Wyladuj używając **3.2 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **19 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	3.75 kg (44.2%)	80 %	5
Ziarno	Monachijski	2.63 kg (31%)	80 %	16
Ziarno	Jęczmień palony	0.45 kg (5.3%)	55 %	985
Ziarno	Caraaroma	0.38 kg (4.5%)	78 %	400
Ziarno	Słód Caramunich Typ II Weyermann	0.38 kg (4.5%)	73 %	120
Ziarno	Carafa	0.3 kg (3.5%)	70 %	664
Dodatek	Płatki pszeniczne	0.3 kg (3.5%)	85 %	3
Dodatek	Płatki owsiane	0.3 kg (3.5%)	85 %	3

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	75 g	90 min	10 %
Gotowanie	Lublin (Lubelski)	75 g	10 min	4 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
-------	-----	-------	-------	--------------

WLP004 - Irish Ale Yeast	Ale	Płynne	150 ml	White Labs
--------------------------	-----	--------	--------	------------