

## Mała Czarna #3 - Irish Stout - Browar na Wyżynie

- Gęstość **11 BLG**
- ABV **4.4 %**
- IBU **29**
- SRM **36.7**
- Styl **Dry Stout**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **6 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21.2 L**
- Czas gotowania **70 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.1 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **14.1 L**
- Całkowita objętość zacieru **18.8 L**

### Kroki

- Temp **64 C**, Czas **30 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **14.1 L** wody do zacierania do **71.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **64C**
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **15.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.1 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	pale ale Viking Malt	1.5 kg (31.9%)	80 %	6
Ziarno	golden ale Viking Malt	1 kg (21.3%)	80 %	11
Ziarno	piłznieński Viking Malt	0.7 kg (14.9%)	81 %	4
Ziarno	czekoladowy jasny Viking Malt	0.5 kg (10.6%)	68 %	400
Ziarno	pszenica prażona Viking Malt	0.25 kg (5.3%)	1 %	1100
Ziarno	czekoladowy ciemny Viking Malt	0.25 kg (5.3%)	1 %	900
Ziarno	płatki jęczmienne błyskawiczne	0.5 kg (10.6%)	70 %	1

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Brzezka przednia	lunga (PL) - granulat	18 g	100 min	11 %

### Drożdże

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

US-05	Ale	Suche	11 g	---
-------	-----	-------	------	-----

### **Dodatki**

<b>Typ</b>	<b>Nazwa</b>	<b>Ilość</b>	<b>Użyto do</b>	<b>Czas</b>
Klarowanie	mech irlandzki	2 g	Gotowanie	15 min
Czynnik do wody	kreda	5 g	Zacieranie	70 min

### **Notatki**

- metryczka VIII Warszawski  
12 lut 2020, 12:43