

## Drugie piwo 2019

- Gęstość **13.8 BLG**
- ABV **5.7 %**
- IBU **87**
- SRM **20.4**
- Styl **Black IPA**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **18 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **18.9 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **22.8 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15 L**
- Całkowita objętość zacieru **20 L**

### Kroki

- Temp **67 C**, Czas **60 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15 L** wody do zacierania do **74.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **67C**
- Wystadzaj używając **12.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **22.8 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	3.1 kg (61.9%)	80 %	5
Ziarno	Pszeniczny	0.5 kg (10%)	85 %	4
Ziarno	Monachijski	0.5 kg (10%)	80 %	16
Ziarno	Płatki owsiane	0.5 kg (10%)	85 %	3
Ziarno	Słód Caramunich Typ II Weyermann	0.235 kg (4.7%)	73 %	120
Ziarno	Extra black	0.17 kg (3.4%)	65 %	1400

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	50 g	60 min	12.5 %
Whirlpool	Motueka	45 g	15 min	8 %
Whirlpool	Columbus/Tomahawk/Zeus	10 g	15 min	12.5 %
Na zimno	Motueka	40 g	5 dni	8 %
Na zimno	Centennial	50 g	5 dni	10.5 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Gęstwa	1000 ml	Fermentis

### Notatki

Przepis został wydrukowany przy użyciu **BREWNESS.com** - kompleksowej platformy internetowej dla piwowarów domowych, ułatwiającej proces tworzenia piwa.

- Uwarzone 22.09.2019  
Przelane na cichą 01.10.2019  
Chmiele na zimno wrzucone 08.10.2019  
Zabutkowane 13.10.2019 2.3 v/v  
*1 paź 2019, 21:05*