

## 61. Czarny Kormoran

- Gęstość **12.6 BLG**
- ABV **5.1 %**
- IBU **60**
- SRM **35.4**
- Styl **Black IPA**

### 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 **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **29 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **17.7 L**
- Całkowita objętość zacieru **23.6 L**

### Kroki

- Temp **70 C**, Czas **0 min**
- Temp **67 C**, Czas **60 min**
- Temp **78 C**, Czas **3 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **17.7 L** wody do zacierania do **74.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **67C**
- Przetrzyj zacier **0 min** w **70C**
- Przetrzyj zacier **3 min** w **78C**
- Wyladuj używając **17.2 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **29 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Monachijski typ II	2 kg (33.9%)	79 %	22
Ziarno	Viking Pale Ale malt	3 kg (50.8%)	80 %	5
Ziarno	Słód Caramunich Typ II Weyermann	0.3 kg (5.1%)	73 %	120
Ziarno	Strzegom Czekoladowy 1200	0.3 kg (5.1%)	68 %	1202
Ziarno	Strzegom Barwiący	0.3 kg (5.1%)	68 %	1300

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Simcoe	30 g	60 min	13.2 %
Gotowanie	Mosaic	30 g	30 min	10 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Fermentis US-05	Ale	Suche	7 g	---

### Notatki

- Uwarzone 13.03.2021r.

7 dni burzliwej w temperaturze około 18oC, następnie 7 dni cichej w temperaturze 16-18oC. Podczas fermentacji cichej chmielenie na zimno, na 5 i 3 dni przed końcem po 15 g chmielu Citra.  
*1 sie 2021, 16:02*