

# Cascadian Dark Ale

- Gęstość **16.1 BLG**
- ABV **6.8 %**
- IBU **37**
- SRM **29.6**
- Styl **Black IPA**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26.4 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **2.8 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **19 L**
- Całkowita objętość zacieru **25.8 L**

## Kroki

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

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **19 L** wody do zacierania do **75.4C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **67C**
- Przetrzyj zacier **0 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **14.2 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.4 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	3.2 kg (47.1%)	81 %	4
Ziarno	Monachijski	2 kg (29.4%)	80 %	16
Ziarno	Strzegom Czekoladowy ciemny	0.3 kg (4.4%)	68 %	1200
Ziarno	Strzegom Karmel 600	0.3 kg (4.4%)	68 %	601
Ziarno	Pszeniczny	1 kg (14.7%)	85 %	4

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	60 g	60 min	6.8 %
Aromat (koniec gotowania)	Mosaic	50 g	0 min	10 %
Na zimno	Chinook	25 g	7 dni	8.5 %
Na zimno	Citra	30 g	7 dni	13.1 %
Na zimno	Cascade	50 g	7 dni	4 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Gęstwa	350 ml	Fermentis

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Przyprawa	Skórka pomarańczy	50 g	Gotowanie	20 min