

# Darth Vader Dark Cascadian Ale

- Gęstość **13.8 BLG**
- ABV **5.7 %**
- IBU **44**
- SRM **31.6**
- Styl **Black IPA**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **21 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **20 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **28.9 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **2.6 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15.3 L**
- Całkowita objętość zacieru **21.1 L**

## Kroki

- Temp **67 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **10 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15.3 L** wody do zacierania do **76C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **67C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **72C**
- Wyszadzaj używając **19.5 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **28.9 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pale Ale	5 kg (81.7%)	79 %	6
Ziarno	Strzegom Karmel 150	0.25 kg (4.1%)	75 %	150
Ziarno	Biscuit Malt	0.12 kg (2%)	79 %	45
Ziarno	Carafa II	0.5 kg (8.2%)	70 %	1150
Cukier	Brown Sugar, Light	0.25 kg (4.1%)	100 %	16

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	30 g	60 min	8 %
Gotowanie	Cascade	25 g	45 min	6 %
Gotowanie	Fuggles	30 g	15 min	4.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Cascade	25 g	0 min	6 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Suche	11.5 g	Fermentis