

# Cascadian Dark Ale

- Gęstość **17.9 BLG**
- ABV ---
- IBU **78**
- SRM **37.3**
- Styl **Black IPA**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **24 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **26.4 L**
- Czas gotowania **90 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **32.3 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **2.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **19.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **27.3 L**

## Kroki

- Temp **65 C**, Czas **80 min**
- Temp **75 C**, Czas **5 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **19.5 L** wody do zacierania do **74C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **80 min w 65C**
- Przetrzyj zacier **5 min w 75C**
- Wyszadzaj używając **20.6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **32.3 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pale Ale	5.8 kg (72.5%)	80 %	4
Ziarno	Strzegom Monachijski typ II	0.5 kg (6.3%)	79 %	22
Ziarno	Carafa II	0.3 kg (3.8%)	70 %	812
Ziarno	Strzegom Karmel 600	0.2 kg (2.5%)	68 %	601
Ziarno	Barley, Flaked	0.6 kg (7.5%)	70 %	4
Ziarno	Oats, Flaked	0.2 kg (2.5%)	80 %	2
Ziarno	Wheat, Roasted	0.2 kg (2.5%)	54.3 %	837
Cukier	Sugar, Table (Sucrose)	0.2 kg (2.5%)	100 %	2

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	35 g	80 min	15.5 %
Gotowanie	Simcoe	10 g	70 min	13 %
Gotowanie	Warrior	20 g	40 min	15.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Cascade	20 g	5 min	6 %

Aromat (koniec gotowania)	Centennial	20 g	1 min	8.5 %
Whirlpool	Simcoe	30 g	---	13 %
Na zimno	Ahtanum	25 g	7 dni	5 %
Na zimno	Cascade	20 g	5 dni	6 %
Na zimno	Centennial	10 g	4 dni	10.5 %
Na zimno	Simcoe	30 g	3 dni	13 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Danstar BRY-97 American West Coast Ale Yeast	Ale	Suche	11.5 g	Danstar

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Klarowanie	mech irlandzki	10 g	Gotowanie	10 min
Czynnik do wody	gips	5 g	Zacieranie	5 min