

Black cascade ipa

- Gęstość **15 BLG**
- ABV **6.2 %**
- IBU **46**
- SRM **16**
- Styl **Black IPA**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **10 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **11.5 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **13.8 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **9.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **13 L**

Kroki

- Temp **66 C**, Czas **45 min**
- Temp **72 C**, Czas **15 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **9.8 L** wody do zacierania do **73.6C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **45 min** w **66C**
- Przetrzymaj zacier **15 min** w **72C**
- Wyladuj używając **7.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **13.8 L** brzezki

Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	3 kg (92.3%)	81 %	4
Ziarno	Biscuit Malt	0.1 kg (3.1%)	79 %	45
Ziarno	Weyermann Caramunich 3	0.05 kg (1.5%)	76 %	150
Ziarno	Jęczmień palony	0.075 kg (2.3%)	55 %	985
Ziarno	Black (Patent) Malt	0.025 kg (0.8%)	55 %	985

Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	20 g	60 min	10 %
Na zimno	Cascade	50 g	---	6 %
Gotowanie	Lublin (Lubelski)	25 g	15 min	4 %

Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM50 Kłosy Kansas	Ale	Gęstwa	150 ml	Fermentum Mobile