

BLACK IPA/CDA v9 #121 TBD

- Gęstość **16.8 BLG**
- ABV **7.1 %**
- IBU **62**
- SRM **31**
- Styl **Black IPA**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **18.3 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **19.6 L**
- Czas gotowania **80 min**
- Szybkość odparowywania **19.3 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **84.6 %**
- Stosunek wody do ziarna **2.85 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15 L**
- Całkowita objętość zacieru **20.3 L**

Kroki

- Temp **65 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **20 min**
- Temp **77 C**, Czas **7 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15 L** wody do zacierania do **72.9C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **60 min** w **65C**
- Przetrzymaj zacier **20 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **7 min** w **77C**
- Wyladuj używając **15.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25 L** brzezki

Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pale Ale - viking	3.95 kg (74.8%)	80 %	5.5
Ziarno	Viking - pszeniczny	0.3 kg (5.7%)	83 %	5
Ziarno	Viking - monachijski II	0.4 kg (7.6%)	79 %	22
Ziarno	Chateau - Cara gold	0.2 kg (3.8%)	78 %	120
Ziarno	Weyermann - czekoladowy pszeniczny	0.18 kg (3.4%)	72.7 %	1000
Ziarno	Weyermann - Carafa II Special	0.25 kg (4.7%)	65 %	1150

Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Warrior	19 g	60 min	14.7 %
Aromat (koniec gotowania)	Columbus	30 g	10 min	12.6 %
Aromat (koniec gotowania)	Simcoe	30 g	5 min	14.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Denali	20 g	5 min	14.2 %

Aromat (koniec gotowania)	Cascade US	50 g	1 min	7.1 %
Na zimno	Simcoe	60 g	2 dni	14.5 %
Na zimno	Mosaic	30 g	2 dni	12.5 %
Na zimno	Columbus	20 g	2 dni	15.7 %

Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
WLP090 - San Diego Super Yeast	Ale	Gęstwa	150 ml	White Labs

Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Czynnik do wody	Gips	2 g	Zacieranie	---
Czynnik do wody	kwask mlekowy 80% [ml]	3.11 g	Zacieranie	---
Czynnik do wody	chlorek wapnia [ml]	0 g	Zacieranie	---
Czynnik do wody	węglan wapnia/kreda	6 g	Zacieranie	---
Czynnik do wody	sól epsom	1.5 g	Zacieranie	---
Klarowanie	irish moss	3 g	Gotowanie	10 min
Czynnik do wody	kwask askorbinowy	3.6 g	Butelkowanie	---