

Black IPA

- Gęstość **15 BLG**
- ABV **6.2 %**
- IBU **47**
- SRM **33.3**
- Styl **Black IPA**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **15 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **15.8 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **19 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **13.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **18 L**

Kroki

- Temp **62 C**, Czas **20 min**
- Temp **68 C**, Czas **20 min**
- Temp **72 C**, Czas **20 min**
- Temp **78 C**, Czas **2 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **13.5 L** wody do zacierania do **69C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **20 min** w **62C**
- Przetrzymaj zacier **20 min** w **68C**
- Przetrzymaj zacier **20 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **2 min** w **78C**
- Wsładzaj używając **10 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **19 L** brzezki

Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Monachijski typ II	1.7 kg (37.8%)	79 %	22
Ziarno	Carafa III	0.2 kg (4.4%)	70 %	1034
Ziarno	Caraaroma	0.5 kg (11.1%)	78 %	400
Ziarno	Weyermann - Pale Ale Malt	1.7 kg (37.8%)	85 %	7
Ziarno	Słód Caramunich Typ II Weyermann	0.4 kg (8.9%)	73 %	120

Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Oktawia	10 g	60 min	7.1 %
Gotowanie	Sybilla	20 g	5 min	3.5 %
Gotowanie	Lublin (Lubelski)	20 g	5 min	4 %
Gotowanie	Styrian Golding	20 g	30 min	3.6 %
Gotowanie	Citra	10 g	60 min	12 %
Gotowanie	Nectaron	10 g	30 min	10.5 %

Drożdże

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

Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Czynnik do wody	siarczan magnezu	2 g	Zacieranie	---