

Black

- Gęstość **12.4 BLG**
- ABV **5 %**
- IBU **65**
- SRM **22.7**
- Styl **Black IPA**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26.4 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **16.6 L**
- Całkowita objętość zacieru **22.2 L**

Kroki

- Temp **66 C**, Czas **40 min**
- Temp **72 C**, Czas **10 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **16.6 L** wody do zacierania do **73.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **40 min** w **66C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **78C**
- Wyladuj używając **15.4 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.4 L** brzezki

Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	5 kg (90.1%)	81 %	4
Ziarno	Weyermann - Carapils	0.1 kg (1.8%)	78 %	4
Ziarno	Strzegom Karmel 150	0.1 kg (1.8%)	75 %	150
Ziarno	Carafa III	0.25 kg (4.5%)	70 %	1034
Ziarno	Carafa III	0.1 kg (1.8%)	70 %	1034

Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	lunga	50 g	60 min	11 %
Aromat (koniec gotowania)	Cascade	50 g	5 min	6 %
Na zimno	Cascade	50 g	5 dni	6 %

Drożdże

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