

Polskie Ciemności

- Gęstość **14.3 BLG**
- ABV **5.9 %**
- IBU **88**
- SRM **45.3**
- Styl **Black IPA**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **10 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **10.5 L**
- Czas gotowania **70 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **12.8 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **8.7 L**
- Całkowita objętość zacieru **11.6 L**

Kroki

- Temp **66 C**, Czas **55 min**
- Temp **72 C**, Czas **15 min**
- Temp **76 C**, Czas **5 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **8.7 L** wody do zacierania do **73.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **55 min** w **66C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **76C**
- Wyladuj używając **7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **12.8 L** brzezki

Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	1.5 kg (51.7%)	80 %	5
Ziarno	Pszeniczny	0.5 kg (17.2%)	85 %	4
Ziarno	Karmelowy Pszeniczny Strzegom	0.3 kg (10.3%)	79 %	130
Ziarno	Caraaroma	0.3 kg (10.3%)	78 %	400
Ziarno	Strzegom Czekoladowy ciemny	0.3 kg (10.3%)	68 %	1200

Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Magnat	10 g	60 min	11.2 %
Gotowanie	Marynka	10 g	60 min	10 %
Gotowanie	lunga	10 g	30 min	11 %
Gotowanie	Magnat	10 g	30 min	11.2 %
Aromat (koniec gotowania)	Lublin (Lubelski)	30 g	10 min	4 %
Whirlpool	Magnat	30 g	0 min	11.2 %

Drożdże

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