

# BlackPerl

- Gęstość **16.4 BLG**
- ABV **6.9 %**
- IBU **37**
- SRM **68.2**
- Styl **Brown Porter**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **15 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **15.8 L**
- Czas gotowania **70 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **19.3 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **4 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **5.2 L**
- Całkowita objętość zacieru **6.5 L**

## Kroki

- Temp **75 C**, Czas **60 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **5.2 L** wody do zacierania do **81.9C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min w 75C**
- Wystadzaj używając **15.4 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **19.3 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Płynny ekstrakt	WES ekstrakt słodowy ciemny	1.7 kg (42.5%)	80 %	700
Ziarno	Strzegom Karmel 150	0.1 kg (2.5%)	75 %	150
Ziarno	Strzegom Karmel 150	0.2 kg (5%)	75 %	150
Ziarno	Briess - Carabrown Malt	0.1 kg (2.5%)	79 %	108
Ziarno	Jęczmień palony	0.1 kg (2.5%)	55 %	985
Ziarno	Carafa III	0.1 kg (2.5%)	70 %	1034
Ziarno	Strzegom Pilzneński	0.7 kg (17.5%)	80 %	4
Cukier	glukoza	1 kg (25%)	--- %	---

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Lublin (Lubelski)	30 g	30 min	4 %
Gotowanie	East Kent Goldings	48 g	30 min	5.1 %
Aromat (koniec gotowania)	Lublin (Lubelski)	10 g	10 min	4 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
-------	-----	-------	-------	--------------

Safbrew BE-256	Ale	Gęstwa	200 ml	Fermentis
----------------	-----	--------	--------	-----------

### Notatki

- 60 min zacieranie w 4 L wody  
Przelanie zacieru 2,5L wody  
70 min chmienie  
*20 mar 2022, 11:27*