

Czarna Pantera

- Gęstość **15.7 BLG**
- ABV **6.6 %**
- IBU **29**
- SRM **32.8**
- Styl **Oatmeal Stout**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.3 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **19.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **26 L**

Kroki

- Temp **68 C**, Czas **50 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **19.5 L** wody do zacierania do **76C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **50 min w 68C**
- Wystadzaj używając **12.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pale Ale	3.5 kg (53.8%)	79 %	6
Ziarno	Strzegom Monachijski typ I	0.5 kg (7.7%)	79 %	16
Ziarno	Viking Malt Karmelowy 150	0.5 kg (7.7%)	75 %	150
Ziarno	Viking Malt Karmelowy 300	0.5 kg (7.7%)	73 %	300
Ziarno	Viking Malt Czekoladowy Jasny	0.15 kg (2.3%)	68 %	400
Ziarno	Viking Malt Barwiący	0.15 kg (2.3%)	65 %	1400
Ziarno	Płatki owsiane	0.5 kg (7.7%)	85 %	3
Ziarno	Strzegom Karmel 600	0.2 kg (3.1%)	68 %	601
Ziarno	Strzegom Monachijski typ II	0.5 kg (7.7%)	79 %	22

Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	30 g	60 min	10 %

Drożdże

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

Safale S-04	Ale	Suche	11 g	Safale
-------------	-----	-------	------	--------

Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Dodatek smakowy	Laktoza	500 g	Gotowanie	15 min