

## Czarno to widzę...

- Gęstość **12.6 BLG**
- ABV **5.1 %**
- IBU **34**
- SRM **30.5**
- Styl **Dry Stout**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **10 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **10.5 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **12.7 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **8.9 L**
- Całkowita objętość zacieru **11.5 L**

### Kroki

- Temp **66 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **8.9 L** wody do zacierania do **72.6C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **66C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **72C**
- Wyladuj używając **6.4 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **12.7 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	1.8 kg (70.6%)	80 %	6
Ziarno	Monachijski typ II 20-25 EBC Weyermann	0.5 kg (19.6%)	80 %	20
Ziarno	weyermann - palony jęczmień	0.125 kg (4.9%)	65 %	1100
Ziarno	Weyermann - Carafa II	0.125 kg (4.9%)	65 %	1100

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Fuggles	10 g	15 min	4.5 %
Gotowanie	Fuggles	30 g	60 min	4.5 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale S-04	Ale	Suche	5.8 g	Fermentis

### Notatki

- Zacieranie:  
\*viking+monachijski do negatywnej próby jodowej w 66 stopniach  
\*po negatywnej próbie jodowej ciemne słydy, do 72 stopni, przerwa 10 minut

\*wygrzew - 78 stopni i filtracja  
Chemielenie:  
\*jak wyżej  
28 sie 2021, 20:55