

# BLACK CURRANT SOUR

- Gęstość **14.3 BLG**
- ABV **5.9 %**
- IBU **5**
- SRM **25.4**
- Styl **Berliner Weisse**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **10 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **12 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **14.8 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **72 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **10.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **13.5 L**

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pilsner malt	1.5 kg (35.3%)	82 %	4
Ziarno	Viking Wheat Malt	1.5 kg (35.3%)	83 %	5
Cukier	Czarna porzeczka	1 kg (23.5%)	1 %	250
Cukier	Milk Sugar (Lactose)	0.25 kg (5.9%)	76.1 %	0

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Aromat (koniec gotowania)	Cascade PL	10 g	15 min	5.2 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
hornindal kveik	Ale	Gęstwa	15 ml	---

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Dodatek smakowy	Czarna porzeczka	10000 g	Fermentacja cicha	7 dni

## Notatki

- - przed zadaniem Lactobacillus brzezka została zakwaszona do 4,5 pH przy użyciu 11ml kwasu mlekowego 90% na 1l
- - Lactobacillus plantarum w 20h zakwaszyły do pH 3,45 po dolaniu wody do gotowania pH 3,75
- - Hornindale ruszyły po ~18h ( drożdże dodane 12.08)
- - 10g soli do gotowania
- - ~3g pożywki winiarskiej dodane do brzezki
- 13 sie 2020, 15:53
- Start fermentacji w 28-29 stopniach po 3 dniach (15.08):
- - fermentacja prawdopodobnie się już zakończyła
- - dodana czarna porzeczka
- - odfermentowanie z 13,8 do 6,8 co po odjęciu laktozy daje 58 % odfermentowania
- - piwo słodkie i kwaśne lekko słone, estry w typie ananasa - w smaku bardzo dobre
- pH 3,45

*13 sie 2020, 16:12*

- butelkowanie 20.08 po 2 dniach cold crush  
60g glukozy /10l

*20 sie 2020, 21:03*