

# Black IPA

- Gravity **17.7 BLG**
- ABV **7.6 %**
- IBU **36**
- SRM **29.8**
- Style **Black IPA**

## Batch size

- Expected quantity of finished beer **20 liter(s)**
- Trub loss **5 %**
- Size with trub loss **21 liter(s)**
- Boil time **70 min**
- Evaporation rate **10 %/h**
- Boil size **25.7 liter(s)**

## Mash information

- Mash efficiency **75 %**
- Liquor-to-grist ratio **3 liter(s) / kg**
- Mash size **20.7 liter(s)**
- Total mash volume **27.6 liter(s)**

## Steps

- Temp **61 C**, Time **60 min**
- Temp **70 C**, Time **20 min**
- Temp **78 C**, Time **5 min**

## Mash step by step

- Heat up **20.7 liter(s)** of strike water to **67.8C**
- Add grains
- Keep mash **60 min** at **61C**
- Keep mash **20 min** at **70C**
- Keep mash **5 min** at **78C**
- Sparge using **11.9 liter(s)** of **76C** water or to achieve **25.7 liter(s)** of wort

## Fermentables

| Type  | Name                  | Amount        | Yield | EBC  |
|-------|-----------------------|---------------|-------|------|
| Grain | Viking Pale Ale malt  | 5 kg (70.4%)  | 80 %  | 5    |
| Grain | Weyermann - Carapils  | 0.5 kg (7%)   | 78 %  | 4    |
| Grain | Carafa III            | 0.5 kg (7%)   | 70 %  | 1034 |
| Grain | Viking Wheat Malt     | 0.5 kg (7%)   | 83 %  | 5    |
| Grain | Jęczmień niesłodowany | 0.4 kg (5.6%) | 75 %  | 2    |
| Sugar | Brown Sugar, Dark     | 0.2 kg (2.8%) | 100 % | 99   |

## Hops

| Use for             | Name        | Amount | Time     | Alpha acid |
|---------------------|-------------|--------|----------|------------|
| Boil                | Sorachi Ace | 10 g   | 60 min   | 10 %       |
| Boil                | Sorachi Ace | 20 g   | 30 min   | 10 %       |
| Boil                | Sorachi Ace | 30 g   | 15 min   | 10 %       |
| Aroma (end of boil) | Sorachi Ace | 40 g   | 0 min    | 10 %       |
| Dry Hop             | Sorachi Ace | 40 g   | 7 day(s) | 10 %       |
| Dry Hop             | Sorachi Ace | 60 g   | 3 day(s) | 10 %       |

## Yeasts

| Name         | Type | Form  | Amount | Laboratory |
|--------------|------|-------|--------|------------|
| Safale US-05 | Ale  | Slant | 150 ml | Fermentis  |

## Extras

| Type  | Name             | Amount | Use for | Time   |
|-------|------------------|--------|---------|--------|
| Other | cukier trzcinowy | 0.2 g  | Boil    | 15 min |

## Notes

- Uwagi  
Cukier trzcinowy 0,2kg powinien podnieść gęstość o ok 0,8Blg do ok 17,6 Blg  
Schładzane do temperatury 22 st. C. Zadane drożdże (gęstwa) i zostawione w 16 st. C na noc, żeby jeszcze obniżyć temperaturę brzezki.  
Po nocy przeniesione do pomieszczenia o temperaturze 18 st. C.  
Wysładzać do 28l. Po gotowaniu i oddzieleniu brzezki od chmielin zostało około 23 l, 17 blg (mierzone refraktometrem).

### Fermentacja:

- 10 dni fermentacji burzliwej. Najpierw 5 dni około 19 st. C (mierzone termometrem dotykowym, granica błędu do 1st. C). Po 5 dniach przeniesione do pomieszczenia o temperaturze pokojowej około 22 st. C.
- Po 10 dniach ekstrakt zszedł do 5 blg (mierzone baligomierzem), przelane do kolejnego fermentora na cichą fermentację i chmienie na zimno.
- 5 dni na dofermentowanie w temperaturze pokojowej. Po 5 dniach pierwsza porcja chmielu na zimno, 40 g Sorachi Ace. Druga porcja chmielu na zimno po 4 dniach, 60 g Sorachi Ace, przeniesione do niższej temperatury (około 14 st. C) na 3 dni.
- Po 3 dniach zabutelkowane, ekstrakt zszedł ostatecznie do 3,5 blg. Do refermentacji użyłem 110 g glukozy na 21l gotowego piwa.

Receptura Filipa Guilherme na Black IPA Single Hop Sorachi Ace, 17 blg.  
*Jun 1, 2021, 11:44 PM*