

## #4 BELGIAN BLOND ALE

- Gravity **15.7 BLG**
- ABV **6.6 %**
- IBU **22**
- SRM **5.8**
- Style **Belgian Blond Ale**

### Batch size

- Expected quantity of finished beer **20 liter(s)**
- Trub loss **5 %**
- Size with trub loss **21 liter(s)**
- Boil time **60 min**
- Evaporation rate **15 %/h**
- Boil size **26.4 liter(s)**

### Mash information

- Mash efficiency **80 %**
- Liquor-to-grist ratio **3 liter(s) / kg**
- Mash size **15 liter(s)**
- Total mash volume **20 liter(s)**

### Steps

- Temp **65 C**, Time **60 min**
- Temp **78 C**, Time **0 min**

### Mash step by step

- Heat up **15 liter(s)** of strike water to **72.5C**
- Add grains
- Keep mash **60 min** at **65C**
- Keep mash **0 min** at **78C**
- Sparge using **16.4 liter(s)** of **76C** water or to achieve **26.4 liter(s)** of wort

### Fermentables

Type	Name	Amount	Yield	EBC
Grain	Słód Pilzneński Viking Malt	4.5 kg (81.8%)	82 %	4
Śrutowany przez Twójbrowar.pl				
Grain	Słód Cookie Viking Malt	0.5 kg (9.1%)	72 %	50
Śrutowany przez Twójbrowar.pl				
Sugar	Cukier kandyzowany biały	0.5 kg (9.1%)	100 %	5
Cukier dodać na koniec gotowania.				

### Hops

Use for	Name	Amount	Time	Alpha acid
Boil	Marynka	20 g	60 min	8.8 %
Zbiór 2019				
Boil	Marynka	15 g	10 min	8.8 %
Zbiór 2019				

### Yeasts

Name	Type	Form	Amount	Laboratory
------	------	------	--------	------------

FM27 Artefakty trapistów	Ale	Liquid	30 ml	Fermentum Mobile
Starter zrobiony 07.10.2020 1,2 L wody z kranu przepuszczonej przez filtr Dafi 100 g ekstraktu słodowego jasnego  Termin ważności - 19.12.2020 Zadane do starteru 24,3°C				

## Extras

Type	Name	Amount	Use for	Time
Fining	Whirlfloc	2.5 g	Boil	10 min

## Notes

- Warzenie - 10.10.2020 - 15,5°Blg - Uzyskano 22,5 L  
Butelkowanie - 08.11.2020 - 3°Blg

Do zacierania i wysładzania użyto wody źródlanej Oaza kupionej Biedronce.

Skład:

Kationy

wapniowy (Ca<sup>2+</sup>) - 60,12

magnezowy (Mg<sup>2+</sup>) - 14,58

sodowy (Na<sup>+</sup>) - 5,00

potasowy (K<sup>+</sup>) - 0,75

Aniony

wodorowęglanowy (HCO<sub>3</sub><sup>-</sup>) - 134,20

siarczanowy (SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>) - 69,54

chlorkowy (Cl<sup>-</sup>) - 18,00

fluorkowy (F<sup>-</sup>) - 0,16

Filtracja z ręcznikiem owiniętym wokół fermentora - poszła zdecydowanie szybciej - izolować przy następnych warkach fermentor - najlepiej jakaś pianka termiczna

Hop spider - stał w garnku przez cały czas, chmiel wrzucony do niego. Przed chłodzeniem hop spider wyjęty wraz z chmielem.

Piwo schłodzone do 21°C i napowietrzone blenderem. Zadane drożdże z startera.

Do cool brewing bag dodane 2 butelki lodu 1,5 L po 24 godzinach zmiana jednej butelki na nową.

Temperatura w domu 22 stopnie w dzień i 23 w nocy.

Refermentacja - 100g cukru białego roztopione w 1L wody z dzbanka filtracyjnego - w piwnicy około 20°C  
Oct 7, 2020, 3:40 PM