Mózgozwęglacz

- Gravity **16.8 BLG**
- ABV **7.1 %**
- IBU **46**
- SRM **44.2**
- Style **Foreign Extra Stout**

Batch size

- Expected quantity of finished beer **14 liter(s)**
- Trub loss **5 %**
- Size with trub loss **14.7 liter(s)**
- Boil time **60 min**
- Evaporation rate **10 %/h**
- Boil size **17.7 liter(s)**

Mash information

- Mash efficiency **70 %**
- Liquor-to-grist ratio **3 liter(s) / kg**
- Mash size **16.1 liter(s)**
- Total mash volume **21.4 liter(s)**

Steps

- Temp **64 C**, Time **45 min**
- Temp **72 C**, Time **20 min**
- Temp **77 C**, Time **5 min**

Mash step by step

- Heat up **16.1 liter(s)** of strike water to **71.3C**
- Add grains
- Keep mash **45 min** at **64C**
- Keep mash **20 min** at **72C**
- Keep mash **5 min** at **77C**
- Sparge using **7 liter(s)** of **76C** water or to achieve **17.7 liter(s)** of wort

Fermentables

Type	Name	Amount	Yield	EBC
Grain	Viking Pale Ale malt	2.28 kg *(42.6%)*	80 %	5
Grain	Viking Munich Malt	1 kg *(18.7%)*	78 %	18
Grain	Barley, Flaked	0.3 kg *(5.6%)*	70 %	4
Grain	Oats, Flaked	0.2 kg *(3.7%)*	80 %	2
Grain	Strzegom Czekoladowy ciemny	0.1 kg *(1.9%)*	68 %	1200
Grain	Jęczmień palony	0.27 kg *(5%)*	55 %	985
Grain	Strzegom Karmel 600	0.2 kg *(3.7%)*	68 %	601
Grain	Strzegom Monachijski typ II	0.3 kg *(5.6%)*	79 %	22
Grain	Viking Wheat Malt	0.2 kg *(3.7%)*	83 %	5
Grain	Strzegom Barwiący	0.1 kg *(1.9%)*	68 %	1300
Grain	Karmelowy Pszeniczny Strzegom	0.2 kg *(3.7%)*	79 %	130
Grain	Viking melanoidynowy	0.2 kg *(3.7%)*	75 %	60

Hops

Use for	Name	Amount	Time	Alpha acid
Boil	Marynka	40 g	60 min	8.7 %

Yeasts

Name	Type	Form	Amount	Laboratory
FM13 Irlandzkie Ciemności	Ale	Liquid	1000 ml	Fermentum Mobile

Extras

Type	Name	Amount	Use for	Time
Water Agent	węglan wapnia	3 g	Mash	60 min

Notes

- Opcjonalnie można dorzucić kawy (mało kwaskowej) na cichą na 3-5 dni macerowanej w małej ilości alkoholu:)

  piwo zajęło 6 miejsce z notą 36pkt na IV Flisackim kpd 2018
  May 29, 2018, 8:28 PM