Czeskie Tmave 04.03.2023

- Gravity **11.4 BLG**
- ABV **4.6 %**
- IBU **30**
- SRM **19.8**
- Style **Dark American Lager**

Batch size

- Expected quantity of finished beer **18 liter(s)**
- Trub loss **5 %**
- Size with trub loss **18.9 liter(s)**
- Boil time **75 min**
- Evaporation rate **15 %/h**
- Boil size **24.6 liter(s)**

Mash information

- Mash efficiency **87 %**
- Liquor-to-grist ratio **3.5 liter(s) / kg**
- Mash size **12.4 liter(s)**
- Total mash volume **16 liter(s)**

Steps

- Temp **64 C**, Time **30 min**
- Temp **72 C**, Time **30 min**

Mash step by step

- Heat up **12.4 liter(s)** of strike water to **70.3C**
- Add grains
- Keep mash **30 min** at **64C**
- Keep mash **30 min** at **72C**
- Sparge using **15.8 liter(s)** of **76C** water or to achieve **24.6 liter(s)** of wort

Fermentables

Type	Name	Amount	Yield	EBC
Grain	Pilzneński	2.2 kg *(62%)*	81 %	3.5
Grain	Viking Pale Ale malt	0.4 kg *(11.3%)*	80 %	5
Grain	Strzegom Monachijski typ I	0.4 kg *(11.3%)*	79 %	16
Grain	Strzegom Karmel 300	0.35 kg *(9.9%)*	70 %	299
Grain	Carafa II	0.1 kg *(2.8%)*	70 %	812
Grain	Weyermann - Chocolate Wheat	0.1 kg *(2.8%)*	74 %	788

Hops

Use for	Name	Amount	Time	Alpha acid
Boil	Saaz (Czech Republic)	40 g	60 min	5.1 %
Boil	Saaz (Czech Republic)	30 g	5 min	4.7 %

Extras

Type	Name	Amount	Use for	Time
Fining	Mech irlandzki	2.8 g	Boil	10 min

Recipe has been printed via **BREWNESS.com** - a complex online solution for homebrewers to track brewing process easily.

Notes

- WODA:
  https://www.brewersfriend.com/mash-chemistry-and-brewing-water-calculator/?id=P7ZXTDX

  ZACIERANIE DEKOKCYJNE:
  1. podgrzewamy wodę do 67'C - wsypujemy słody (poza palonymi) - ustalamy temp na poziomie 64'C
  2. odbieramy 1/3 dekoktu - dekokt podgrzewamy do 72'C i trzymamy 10 minut
  główny zacier utrzymujemy w 64'C
  3. zagotowujemy dekokt, gotujemy dekokt 10 min, główny zacier utrzymujemy w 64'C
  4. dodajemy dekokt do zacieru głównego, ustalamy temp na 72'C
  5. Odbieramy drugi dekokt 1/3 zacieru - dekokt gotujemy 15 min, główny zacier utrzymujemy w 72'C
  7. Dekokt po gotowaniu (15min) dodajemy do głównego zacieru i podnosimy temperaturę do 76/-78 'C za pomocą dekoktu (MASH-OUT) oraz dodajemy słody PALONE
  8. Trzymamy całość zacieru 5 minut w kotle w temperaturze 76'C i przenosimy do filtracji

  BRZECZKA PRZEDNIA = ok 24,5 l o ekstrakcie 9,6 BLG

  GOTOWANIE = 75 min
  ODPAROWNIE = ok 4,2 l (13,7%/h) (17.14 % całościowo)
  STRATY / OSADY = 0.85 l
  BRZECZKA NASTAWA = ok 19.5, ekstrakt 11,1 BLG
  Mar 4, 2023, 4:30 PM