

# Piątek 13-ego niePils

- Gravity **12.4 BLG**
- ABV **5 %**
- IBU **34**
- SRM **6.8**
- Style **Bohemian Pilsener**

## Batch size

- Expected quantity of finished beer **25 liter(s)**
- Trub loss **5 %**
- Size with trub loss **26.3 liter(s)**
- Boil time **60 min**
- Evaporation rate **10 %/h**
- Boil size **31.7 liter(s)**

## Mash information

- Mash efficiency **75 %**
- Liquor-to-grist ratio **3 liter(s) / kg**
- Mash size **18.3 liter(s)**
- Total mash volume **24.4 liter(s)**

## Steps

- Temp **64 C**, Time **20 min**
- Temp **72 C**, Time **40 min**

## Mash step by step

- Heat up **18.3 liter(s)** of strike water to **71.3C**
- Add grains
- Keep mash **20 min** at **64C**
- Keep mash **40 min** at **72C**
- Sparge using **19.5 liter(s)** of **76C** water or to achieve **31.7 liter(s)** of wort

## Fermentables

Type	Name	Amount	Yield	EBC
Grain	Pilzneński	5 kg (82%)	81 %	4
Grain	Cookie	1.1 kg (18%)	81 %	50

## Hops

Use for	Name	Amount	Time	Alpha acid
Boil	Magnum	10 g	90 min	11.7 %
Boil	Magnum	10 g	45 min	11.7 %
Boil	Saaz (Czech Republic)	20 g	30 min	3.4 %
Aroma (end of boil)	Saaz (Czech Republic)	40 g	15 min	3.4 %
Whirlpool	Saaz (Czech Republic)	30 g	20 min	3.4 %

## Yeasts

Name	Type	Form	Amount	Laboratory
w34/70 Gozdawa	Lager	Dry	11.5 g	gozdawa
Safale S-04	Ale	Dry	11.5 g	Safale

## Notes

- W34/70 z Gozdawy nie wystartowały tak jak powinny, po tygodniu powolnego ruszania (sic!), postanowiłem dodać S-04, po 24h bulka aż miło.

Błędem było nie przygotowanie startera 24h wcześniej i start fermentacji w za niskiej temperaturze (wg mnie)

Następnym razem start fermentacji w 20 stopniach, dopiero potem przenieść do 10 stopni.  
*Nov 20, 2020, 8:56 AM*