

## Milk stout

- Gravity **13.1 BLG**
- ABV **5.3 %**
- IBU **24**
- SRM **49.1**

### Batch size

- Expected quantity of finished beer **10 liter(s)**
- Trub loss **5 %**
- Size with trub loss **10.5 liter(s)**
- Boil time **60 min**
- Evaporation rate **10 %/h**
- Boil size **12.7 liter(s)**

### Mash information

- Mash efficiency **75 %**
- Liquor-to-grist ratio **3 liter(s) / kg**
- Mash size **8.1 liter(s)**
- Total mash volume **10.8 liter(s)**

### Steps

- Temp **68 C**, Time **60 min**

### Mash step by step

- Heat up **8.1 liter(s)** of strike water to **76C**
- Add grains
- Keep mash **60 min** at **68C**
- Sparge using **7.3 liter(s)** of **76C** water or to achieve **12.7 liter(s)** of wort

### Fermentables

Type	Name	Amount	Yield	EBC
Grain	Strzegom Pale Ale	1.5 kg (55.6%)	79 %	6
Grain	Strzegom Pilzneński	0.5 kg (18.5%)	80 %	4
Grain	Jęczmień palony	0.15 kg (5.6%)	55 %	985
Grain	Strzegom Czekoladowy ciemny	0.2 kg (7.4%)	68 %	1200
Grain	Strzegom Barwiący	0.15 kg (5.6%)	68 %	1300
Grain	Płatki owsiane	0.2 kg (7.4%)	85 %	3

### Hops

Use for	Name	Amount	Time	Alpha acid
Boil	Tradition	20 g	60 min	5.5 %

### Yeasts

Name	Type	Form	Amount	Laboratory
Safale US-05	Ale	Dry	8 g	Fermentis

### Extras

Type	Name	Amount	Use for	Time
Spice	laktoza	250 g	Boil	1 min

### Notes

- Warzenie: 6.10.2018r. od 7:10.  
Chłodzono przy użyciu chłodnicy.  
Po dodaniu laktozy wyszło 9 l - 17 BLG  
Następnie rozcieńczono wodą do 10,5 l - 14,5 BLG (w tym laktoza daje ok. 2,5 BLG).  
Drożdże dodano dopiero na drugi dzień rano, bo chłodnicą udało się zbić temperaturę tylko do 40 st. C.  
Temp. brzezki po nocy na balkonie spadła do 17,5 st. C.

Butelkowanie - 6.11.2018r.

Dodano ok. 25 - 30 g cukru w 0,5 l wody (nie pamiętam dokładnie).

Wyszło 19 dużych i 1 mała butelka.

*Oct 6, 2018, 10:15 AM*