

## Milk stout

---

- Gravity **14 BLG**
- ABV **5.8 %**
- IBU **38**
- SRM **34.7**
- Style **American Stout**

### Batch size

- Expected quantity of finished beer **19 liter(s)**
- Trub loss **5 %**
- Size with trub loss **19.9 liter(s)**
- Boil time **70 min**
- Evaporation rate **10 %/h**
- Boil size **24.5 liter(s)**

### Mash information

- Mash efficiency **75 %**
- Liquor-to-grist ratio **5.8 liter(s) / kg**
- Mash size **27.3 liter(s)**
- Total mash volume **32 liter(s)**

### Steps

- Temp **64 C**, Time **40 min**
- Temp **72 C**, Time **20 min**
- Temp **78 C**, Time **1 min**

### Mash step by step

- Heat up **27.3 liter(s)** of strike water to **67.8C**
- Add grains
- Keep mash **40 min** at **64C**
- Keep mash **20 min** at **72C**
- Keep mash **1 min** at **78C**
- Sparge using **1.9 liter(s)** of **76C** water or to achieve **24.5 liter(s)** of wort

### Fermentables

Type	Name	Amount	Yield	EBC
Grain	Strzegom Pale Ale	2 kg (38.5%)	79 %	6
Grain	Strzegom Monachijski typ I	2 kg (38.5%)	79 %	16
Grain	Strzegom Czekoladowy ciemny	0.25 kg (4.8%)	68 %	1200
Grain	Strzegom Karmel 300	0.25 kg (4.8%)	70 %	299
Grain	Strzegom Barwiący	0.2 kg (3.8%)	68 %	1300
Adjunct	Płatki owsiane	0.5 kg (9.6%)	85 %	3

### Hops

Use for	Name	Amount	Time	Alpha acid
Boil	Marynka	35 g	60 min	10 %

### Yeasts

Name	Type	Form	Amount	Laboratory
Safale S-04	Ale	Dry	23 g	Safale

### Extras

Type	Name	Amount	Use for	Time
Other	Laktoza	0.5 g	Boil	18 min

### Notes

- Na samym początku dodać płatki i wymieszać.  
Dodać jasne słody temp. ok. 67C  
Po drugiej przerwie i próbie jodowej dodać ciemne słody i przetrzymać 10min.  
Dodać laktozę na ok. 20min przed końcem gotowania.  
*Aug 6, 2020, 2:39 PM*