

# RIS

- Gravity **23.8 BLG**
- ABV **10.9 %**
- IBU **42**
- SRM **27.1**
- Style **Russian Imperial Stout**

## Batch size

- Expected quantity of finished beer **27 liter(s)**
- Trub loss **5 %**
- Size with trub loss **28.4 liter(s)**
- Boil time **300 min**
- Evaporation rate **10 %/h**
- Boil size **46.7 liter(s)**

## Mash information

- Mash efficiency **88 %**
- Liquor-to-grist ratio **3 liter(s) / kg**
- Mash size **35 liter(s)**
- Total mash volume **46.6 liter(s)**

## Steps

- Temp **55 C**, Time **60 min**
- Temp **67 C**, Time **30 min**
- Temp **73 C**, Time **5 min**
- Temp **78 C**, Time **0 min**

## Mash step by step

- Heat up **35 liter(s)** of strike water to **60.8C**
- Add grains
- Keep mash **60 min** at **55C**
- Keep mash **30 min** at **67C**
- Keep mash **5 min** at **73C**
- Keep mash **0 min** at **78C**
- Sparge using **23.4 liter(s)** of **76C** water or to achieve **46.7 liter(s)** of wort

## Fermentables

Type	Name	Amount	Yield	EBC
Grain	Strzegom Czekoladowy jasny	0.28 kg (2.4%)	68 %	400
Grain	Strzegom Karmel 150	0.28 kg (2.4%)	75 %	150
Grain	Pszeniczny	0.116 kg (1%)	85 %	4
Grain	Strzegom Wiedeński	0.08 kg (0.7%)	79 %	10
Grain	Grodziski pszeniczny wędzony dębem	1 kg (8.6%)	80 %	3
Grain	Carafa III	0.106 kg (0.9%)	70 %	1034
Grain	Strzegom Karmel 150	1 kg (8.6%)	75 %	150
Grain	Płatki owsiane	1 kg (8.6%)	85 %	3
Grain	Pilzneński	3.5 kg (30%)	81 %	4
Grain	Briess - Pale Ale Malt	4 kg (34.3%)	80 %	7
Grain	Carafa	0.3 kg (2.6%)	1 %	664

## Hops

Use for	Name	Amount	Time	Alpha acid
Boil	Polaris	20 g	90 min	21 %
Boil	Marynka	30 g	90 min	7.5 %
Aroma (end of boil)	Polaris	10 g	10 min	21 %
Aroma (end of boil)	Lublin (Lubelski)	30 g	10 min	4 %

## Yeasts

Name	Type	Form	Amount	Laboratory
Wyeast - American Ale II	Ale	Liquid	200 ml	Wyeast Labs

## Extras

Type	Name	Amount	Use for	Time
Fining	mech irlandzki	7 g	Boil	10 min

## Notes

- Drożdże zadanie w ok. 15<sup>o</sup>C  
 Z gęstwy po APA. Trzeba było oddzielić drożdże od chmielu, więc nie daliśmy gęstwy tylko zawiesinę drożdzy po przepłukaniu.  
 Chłodzenie szybkie (30min) dzięki super nowoczesnej chłodzarce „Ander 7m” zrobionej z rurki fi zew. 8mm do gazu w passsacie.  
 Dodaliśmy 7 ml kwasu Lacto. Ph przed 6,1 po dodaniu jakieś około 5,8. Po próbie jodowej wykonanej po 30 min od zaczęcia zacierania właściwego, wynik super negatywny a sprawdzane kilka razy w różny sposób.  
 Słody leżały w w fermentorze w wodzie około 55 stopni przez godzinę przed zacieraniem  
 Skończyliśmy odbierać przy filtracji poniżej 3 BLG.  
 Dramat z filtracją w filtratorze i fermentorze z kranikiem. Parę godzin, gdzie na bieżąco dolewaliśmy do gotującej się brzezki.  
*Jan 20, 2018, 8:30 PM*