

# Grojish

- Gravity **8 BLG**
- ABV **3.1 %**
- IBU **20**
- SRM **3**
- Style **Grodziskie/Graetzer**

## Batch size

- Expected quantity of finished beer **22 liter(s)**
- Trub loss **5 %**
- Size with trub loss **23.1 liter(s)**
- Boil time **60 min**
- Evaporation rate **10 %/h**
- Boil size **27.8 liter(s)**

## Mash information

- Mash efficiency **85 %**
- Liquor-to-grist ratio **3 liter(s) / kg**
- Mash size **9 liter(s)**
- Total mash volume **12 liter(s)**

## Steps

- Temp **52 C**, Time **10 min**
- Temp **63 C**, Time **20 min**
- Temp **72 C**, Time **30 min**
- Temp **78 C**, Time **5 min**

## Mash step by step

- Heat up **9 liter(s)** of strike water to **57.3C**
- Add grains
- Keep mash **10 min** at **52C**
- Keep mash **20 min** at **63C**
- Keep mash **30 min** at **72C**
- Keep mash **5 min** at **78C**
- Sparge using **21.8 liter(s)** of **76C** water or to achieve **27.8 liter(s)** of wort

## Fermentables

Type	Name	Amount	Yield	EBC
Grain	Weyermann - Smoked Wheat Malt	3 kg (100%)	81 %	6

## Hops

Use for	Name	Amount	Time	Alpha acid
Boil	Hallertau	20 g	60 min	4.3 %
Boil	Hallertau	23 g	40 min	4.3 %

## Yeasts

Name	Type	Form	Amount	Laboratory
Safale S-33	Ale	Dry	10 g	Fermentis

## Extras

Type	Name	Amount	Use for	Time
Fining	Mech irlandzki	8 g	Boil	10 min

## Notes

- 5 litrów wody podgrzać palnikiem do 58°C dodać słód na 10 minutowa przerwę białkową.  
Następnie dolać 2 litry wrzątku temperatura powinna podskoczyć do 63°C i przetrzymujemy zacier przez 20 minut na przerwę maltozową.  
Po tym czasie następne 2 litry wrzątku i powinna być temperatura 73°C na 30 minut, przerwa dekstrynująca.  
I na koniec wygrzew 78°C na 5 minut.  
*Jan 12, 2018, 11:57 PM*