

# Silent Night

- Gravity **16.6 BLG**
- ABV **7 %**
- IBU **39**
- SRM **30.4**
- Style **Christmas/Winter Specialty Spiced Beer**

## Batch size

- Expected quantity of finished beer **30 liter(s)**
- Trub loss **5 %**
- Size with trub loss **31.5 liter(s)**
- Boil time **70 min**
- Evaporation rate **10 %/h**
- Boil size **38.5 liter(s)**

## Mash information

- Mash efficiency **85 %**
- Liquor-to-grist ratio **3 liter(s) / kg**
- Mash size **27 liter(s)**
- Total mash volume **36 liter(s)**

## Steps

- Temp **68 C**, Time **50 min**
- Temp **78 C**, Time **10 min**

## Mash step by step

- Heat up **27 liter(s)** of strike water to **76C**
- Add grains
- Keep mash **50 min** at **68C**
- Keep mash **10 min** at **78C**
- Sparge using **20.5 liter(s)** of **76C** water or to achieve **38.5 liter(s)** of wort

## Fermentables

Type	Name	Amount	Yield	EBC
Grain	Monachijski	4.7 kg (52.2%)	80 %	16
Grain	Viking Pale Ale malt	2.6 kg (28.9%)	80 %	5
Grain	Pszeniczny	0.5 kg (5.6%)	85 %	4
Grain	Fawcett - Brown	0.4 kg (4.4%)	72 %	180
Grain	Fawcett - Pale Chocolate	0.4 kg (4.4%)	71 %	600
Dodać na 20 min przed końcem zacierania				
Grain	fawcett - Black	0.4 kg (4.4%)	70 %	1200
Dodać na koniec zacierania (na mash out)				

## Hops

Use for	Name	Amount	Time	Alpha acid
Boil	Columbus/Tomahawk/Zeus	40 g	60 min	15.5 %

## Yeasts

Name	Type	Form	Amount	Laboratory
Safale S-04	Ale	Dry	10 g	Safale

## Extras

Type	Name	Amount	Use for	Time
Flavor	Płatki jęczmienne	500 g	Mash	50 min
Flavor	Płatki gryczane błyskawiczne	500 g	Mash	50 min
Flavor	Laktoza	700 g	Boil	15 min

## Notes

- DODATKI NA CICHĄ FERMENTACJĘ NA 5L:  
(wszystko zagotować wcześniej w niewielkiej ilości piwa)
  - I. Świeży imbir w plastrach - 10g
  - II. Przyprawa do piernika 20g
  - III Skórka z 2 pomarańczy + trawa cytrynowa 10g + 4 goździki
  - IV. Suszone owoce + nalewka z pigwy (whisky)

*Nov 7, 2017, 6:30 PM*