

# KOLSCH

- Gravity **12.1 BLG**
- ABV **4.9 %**
- IBU **26**
- SRM **3.6**
- Style **Kölsch**

## Batch size

- Expected quantity of finished beer **19 liter(s)**
- Trub loss **5 %**
- Size with trub loss **19.9 liter(s)**
- Boil time **60 min**
- Evaporation rate **10 %/h**
- Boil size **24.1 liter(s)**

## Mash information

- Mash efficiency **75 %**
- Liquor-to-grist ratio **3.5 liter(s) / kg**
- Mash size **16.1 liter(s)**
- Total mash volume **20.7 liter(s)**

## Steps

- Temp **65 C**, Time **60 min**
- Temp **76 C**, Time **10 min**

## Mash step by step

- Heat up **16.1 liter(s)** of strike water to **71.4C**
- Add grains
- Keep mash **60 min** at **65C**
- Keep mash **10 min** at **76C**
- Sparge using **12.6 liter(s)** of **76C** water or to achieve **24.1 liter(s)** of wort

## Fermentables

Type	Name	Amount	Yield	EBC
Grain	Słód pilzneński Viking Malt (Strzegom)	4.3 kg (93.5%)	80 %	4
Grain	Słód Carapils® Weyermann®	0.2 kg (4.3%)	75 %	4
Grain	Słód zakwaszający Weyermann®	0.1 kg (2.2%)	80 %	5

## Hops

Use for	Name	Amount	Time	Alpha acid
First Wort	Spalt Spalter	50 g	60 min	2.8 %
Boil	Spalt Spalter	25 g	15 min	2.8 %
Aroma (end of boil)	Spalt Spalter	25 g	15 min	2.8 %

## Yeasts

Name	Type	Form	Amount	Laboratory
Fermentis Safale K-97	Ale	Dry	11.5 g	Fermentis Safale

## Extras

Type	Name	Amount	Use for	Time
------	------	--------	---------	------

Fining	Whirlfloc T	1.25 g	Boil	5 min
--------	-------------	--------	------	-------

## Notes

- schłodzenie brzeczki do temp. 14-15°C;  
fermentacja - temperatura piwa w głównej fazie fermentacji 15-16°C, dojrzewanie w temp. 17-19°C;  
cold crash przed rozlewem - 2 dni w temp. 0-4°C;  
rozlew - poziom nasycenia 2,4-2.5 vol.;  
refermentacja - 7-10 dni w temp. pokojowej  
lagerowanie po refermentacji - 1-2 tygodnie w temp. 0-4°C;

profil wody (ppm): Ca 50-100; Mg 10; SO4 50-100; Cl 50-100; Alk. całk. 0-50; RA -75-0  
*Jul 8, 2019, 11:00 PM*