

## #0 DOUGLAS IPA

- Gravity **14.3 BLG**
- ABV **5.9 %**
- IBU **55**
- SRM **5.6**
- Style **American IPA**

### Batch size

- Expected quantity of finished beer **20 liter(s)**
- Trub loss **5 %**
- Size with trub loss **22 liter(s)**
- Boil time **60 min**
- Evaporation rate **15 %/h**
- Boil size **27.6 liter(s)**

### Mash information

- Mash efficiency **75 %**
- Liquor-to-grist ratio **3.5 liter(s) / kg**
- Mash size **21 liter(s)**
- Total mash volume **27 liter(s)**

### Steps

- Temp **64 C**, Time **60 min**
- Temp **76 C**, Time **10 min**

### Mash step by step

- Heat up **21 liter(s)** of strike water to **70.3C**
- Add grains
- Keep mash **60 min** at **64C**
- Keep mash **10 min** at **76C**
- Sparge using **12.6 liter(s)** of **76C** water or to achieve **27.6 liter(s)** of wort

### Fermentables

Type	Name	Amount	Yield	EBC
Grain	Słód pilzneński zero Viking Malt (Strzegom)	5 kg (83.3%)	--- %	4
Grain	Słód pszeniczny Viking Malt (Strzegom)	0.5 kg (8.3%)	--- %	5
Grain	Płatki owsiane	0.4 kg (6.7%)	--- %	4
Grain	Słód karmelowy 200- Viking Malt (Strzegom)	0.1 kg (1.7%)	--- %	200

### Hops

Use for	Name	Amount	Time	Alpha acid
Boil	Columbus	30 g	60 min	15.8 %
Whirlpool	Simcoe	15 g	15 min	12.6 %
Whirlpool	Centennial	15 g	15 min	9.9 %
Dry Hop	Simcoe	15 g	2 day(s)	12.6 %
Dry Hop	Centennial	15 g	2 day(s)	9.9 %

### Yeasts

Name	Type	Form	Amount	Laboratory
------	------	------	--------	------------

US-05	Ale	Dry	23 g	Fermentis Safale
-------	-----	-----	------	------------------

### Extras

Type	Name	Amount	Use for	Time
Fining	Whirlfloc	1.25 g	Boil	5 min
Flavor	gałązki daglezji	170 g	Boil	30 min
Flavor	gałązki daglezji	110 g	Boil	1 min

### Notes

- gałązki daglezji w siateczce muślinowej namaczane przez 15 minut po wyłączeniu palnika;  
chmielenie na whirlpool/hopstand 20 minut od 77°C;  
schłodzenie brzeczki do temp. 15-16°C;  
fermentacja burzliwa - temperatura piwa w głównej fazie fermentacji 16-22°C;  
przed rozlewem 2-dniowy cold crash w temp. 0-4°C;  
rozlew - poziom nasycenia 1,9-2,0 vol.;  
refermentacja - 14-21 dni  
*Apr 21, 2019, 7:46 PM*