

# Red IPA

- Gravity **16.1 BLG**
- ABV **6.8 %**
- IBU **71**
- SRM **17.4**
- Style **Red IPA**

## Batch size

- Expected quantity of finished beer **12 liter(s)**
- Trub loss **5 %**
- Size with trub loss **13.2 liter(s)**
- Boil time **60 min**
- Evaporation rate **10 %/h**
- Boil size **15.8 liter(s)**

## Mash information

- Mash efficiency **75 %**
- Liquor-to-grist ratio **2.5 liter(s) / kg**
- Mash size **10.3 liter(s)**
- Total mash volume **14.3 liter(s)**

## Steps

- Temp **65.5 C**, Time **60 min**
- Temp **78 C**, Time **5 min**

## Mash step by step

- Heat up **10.3 liter(s)** of strike water to **74.6C**
- Add grains
- Keep mash **60 min** at **65.5C**
- Keep mash **5 min** at **78C**
- Sparge using **9.6 liter(s)** of **76C** water or to achieve **15.8 liter(s)** of wort

## Fermentables

Type	Name	Amount	Yield	EBC
Grain	Pale Ale Malteurop	4 kg (97.6%)	80 %	6
Grain	Carafa III	0.1 kg (2.4%)	70 %	1350

## Hops

Use for	Name	Amount	Time	Alpha acid
Boil	Columbus/Tomahawk/Zeus	10 g	60 min	14.3 %
Boil	Citra	9 g	30 min	13.3 %
Boil	Simcoe	9 g	30 min	11.5 %
Boil	Amarillo	9 g	15 min	9.3 %
Boil	Simcoe	9 g	15 min	11.5 %
Boil	Citra	9 g	15 min	13.3 %

## Yeasts

Name	Type	Form	Amount	Laboratory
US-05	Ale	Dry	11 g	---

## Notes

- 65,5 °C - przez 60 minut. UWAGA! Tylko słód Pale ale.  
78 °C - przez 5 minut mash-outu. Na tym etapie dodajemy słód Carafa Special III, uprzednio rozdrobniony w zimnej wodzie.

Na 7 dni wrzucamy do fermentora chmiel (najlepiej w woreczku) trzymamy w temperaturze 14-15 °C:

30 g Citra  
30 g Simcoe  
30 g Amarillo

Po tym czasie wyciągamy woreczki z chmielem z fermentora (by uniknąć aromatów łądogowych) i leżakujemy jeszcze 7 dni.

Rozpuszczamy 80-90 g cukru stołowego w wodzie i mieszamy z piwem, a następnie wlewamy do zdezynfekowanych butelek i kapslujemy. Przed otwarciem pierwszej butelki leżakujemy jeszcze przez 7-14 dni w temperaturze poniżej 14 °C.

*Mar 19, 2018, 9:50 PM*