

# CIPA

- Gravity **13.5 BLG**
- ABV ---
- IBU **116**
- SRM **36.7**
- Style **Black IPA**

## Batch size

- Expected quantity of finished beer **20 liter(s)**
- Trub loss **10 %**
- Size with trub loss **22 liter(s)**
- Boil time **70 min**
- Evaporation rate **15 %/h**
- Boil size **25.9 liter(s)**

## Mash information

- Mash efficiency **90 %**
- Liquor-to-grist ratio **3 liter(s) / kg**
- Mash size **12.9 liter(s)**
- Total mash volume **17.2 liter(s)**

## Steps

- Temp **64 C**, Time **50 min**
- Temp **72 C**, Time **10 min**

## Mash step by step

- Heat up **12.9 liter(s)** of strike water to **71.3C**
- Add grains
- Keep mash **50 min** at **64C**
- Keep mash **10 min** at **72C**
- Sparge using **17.3 liter(s)** of **76C** water or to achieve **25.9 liter(s)** of wort

## Fermentables

Type	Name	Amount	Yield	EBC
Grain	Strzegom Pilzneński	1 kg (22.7%)	80 %	4
Grain	Strzegom Pale Ale	3 kg (68.2%)	79 %	6
Grain	Carafa special typ II	0.3 kg (6.8%)	70 %	1100
Adjunct	Jęczmień palony	0.1 kg (2.3%)	55 %	1100

## Hops

Use for	Name	Amount	Time	Alpha acid
Boil	Warrior	40 g	70 min	14.5 %
Boil	Warrior	30 g	30 min	14.5 %
Aroma (end of boil)	Sorachi Ace	25 g	10 min	12 %
Whirlpool	Sorachi Ace	30 g	15 min	12 %
Dry Hop	Sorachi Ace	20 g	7 day(s)	12 %

## Yeasts

Name	Type	Form	Amount	Laboratory
Safale US-05	Ale	Dry	11.5 g	Fermentis

## Extras

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

Water Agent	kwask cytrynowy	20 g	Mash	---
-------------	-----------------	------	------	-----

## Notes

- Ilość wody do zacierania 15L  
Mash-out 82C  
Ekstrakt brzezki przedniej 19blg  
Filtracja idzie powoli - temperatura przy filtracji 70C prawdopodobnie przez paloną pszenicę  
Ekstrakt pod koniec wysładzania 5blg  
Po wysładzaniu brzezka lekko mętna, ekstrakt 13blg w temp 24C  
Po chmieleniu ekstrakt 15 objętość niecałe 18L (jak zwykle +2 blg po gotowaniu)  
Chłodzenie eksperymentalne nagrzewnicą samochodową - od 100 do 20C w 20 min. - temp wody 16C  
  
6 dni fermentacji buźliwej w temperaturze 19C - ostatnie dwa dni temperatura podniesiona do 21C  
- drożdżom było trochę ciężko ruszyć - prawdopodobnie dodano zbyt mało drożdży. W efekcie piwo ma wyczuwalny octan etylu.  
*Jan 30, 2016, 9:13 PM*