

## WARKA #8 APA Na codzien

- Gravity **12.9 BLG**
- ABV **5.2 %**
- IBU **36**
- SRM **5.1**
- Style **American Pale Ale**

### Batch size

- Expected quantity of finished beer **22 liter(s)**
- Trub loss **5 %**
- Size with trub loss **23.1 liter(s)**
- Boil time **90 min**
- Evaporation rate **15 %/h**
- Boil size **31 liter(s)**

### Mash information

- Mash efficiency **70 %**
- Liquor-to-grist ratio **3 liter(s) / kg**
- Mash size **18 liter(s)**
- Total mash volume **24 liter(s)**

### Steps

- Temp **66 C**, Time **60 min**
- Temp **71 C**, Time **15 min**
- Temp **76 C**, Time **4 min**

### Mash step by step

- Heat up **18 liter(s)** of strike water to **73.7C**
- Add grains
- Keep mash **60 min** at **66C**
- Keep mash **15 min** at **71C**
- Keep mash **4 min** at **76C**
- Sparge using **19 liter(s)** of **76C** water or to achieve **31 liter(s)** of wort

### Fermentables

Type	Name	Amount	Yield	EBC
Grain	Viking Pale Ale malt	5 kg (83.3%)	80 %	6
Grain	Pszeniczny	0.5 kg (8.3%)	85 %	4
Grain	Monachijski	0.5 kg (8.3%)	80 %	16

### Hops

Use for	Name	Amount	Time	Alpha acid
Boil	Citra	10 g	40 min	13.3 %
Boil	Citra	15 g	15 min	13.3 %
Boil	Centennial	20 g	15 min	8.9 %
Boil	Citra	15 g	5 min	13.3 %
Boil	Centennial	10 g	5 min	8.9 %
Boil	WAI-ITI	10 g	5 min	2.5 %
Whirlpool	WAI-ITI	40 g	1 min	2.5 %
Dry Hop	Zythos	30 g	3 day(s)	11 %

### Yeasts

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

US-05	Ale	Dry	11.5 g	Fermentis
-------	-----	-----	--------	-----------

### Extras

Type	Name	Amount	Use for	Time
Water Agent	gips piwowarski	5 g	Mash	10 min

### Notes

- Brzeczka schłodzona do 18C, zdane drożdże i od razu wstawiona do lodówki 14C  
 Brzeczka uzupełniono wodą Żywiec Zdrój do wymaganego BLG  
 Fermentacja burzliwa w lodówce - 14C - Histereza 1C - 7 dni  
 Fermentacja burzliwa - 15C - 48 h  
 Fermentacja burzliwa - 16C - 24h  
 17C-24h, 18C-24h  
 BLG - 4  
 3 dni- 18C  
 BLG - 4  
 Przelano na cichą (czuć diacetyl) - poniedziałek  
 Cicha fermentacja 17C - 6 dni  
 BLG-4  
 Po 6 dniach dodano chmiel na zimno w 17C. (niedziela) na 3 dni  
 W środę obniżono temp. do 5C  
 W piątek butelkowanie  
 Zabutekowano w niedzielę  
 Nagazowanie glukozą na 2.2 wg kalk. brewnes + 0,6 l wody  
*Jan 20, 2020, 2:52 PM*