

# AMERICAN PALE ALE

- Gravity **12.1 BLG**
- ABV **4.9 %**
- IBU **39**
- SRM **5.9**
- Style **American Pale Ale**

## 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 **28.8 liter(s)**

## Mash information

- Mash efficiency **75 %**
- Liquor-to-grist ratio **3.5 liter(s) / kg**
- Mash size **18.6 liter(s)**
- Total mash volume **23.9 liter(s)**

## Steps

- Temp **67 C**, Time **60 min**
- Temp **76 C**, Time **10 min**

## Mash step by step

- Heat up **18.6 liter(s)** of strike water to **73.7C**
- Add grains
- Keep mash **60 min** at **67C**
- Keep mash **10 min** at **76C**
- Sparge using **15.5 liter(s)** of **76C** water or to achieve **28.8 liter(s)** of wort

## Fermentables

Type	Name	Amount	Yield	EBC
Grain	Słód pale ale Viking Malt (Strzegom)	4 kg (75.5%)	--- %	5
Grain	Słód pszeniczny Viking Malt (Strzegom)	0.5 kg (9.4%)	--- %	5
Grain	Słód monachijski jasny Viking Malt (Strzegom)	0.5 kg (9.4%)	--- %	16
Grain	Słód karmelowy 100 Viking Malt (Strzegom)	0.2 kg (3.8%)	--- %	100
Grain	Słód zakwaszający Weyermann®	0.1 kg (1.9%)	--- %	5

## Hops

Use for	Name	Amount	Time	Alpha acid
Boil	Centennial	15 g	30 min	10.5 %
Boil	Mosaic	15 g	15 min	10.5 %
Whirlpool	Centennial	35 g	15 min	10.5 %
Whirlpool	Citra	25 g	15 min	13.9 %
Dry Hop	Mosaic	25 g	3 day(s)	10.5 %

Dry Hop	Centennial	20 g	2 day(s)	10.5 %
Dry Hop	Citra	20 g	2 day(s)	13.9 %

## Yeasts

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

## Extras

Type	Name	Amount	Use for	Time
Fining	Whirlfloc T	1.25 g	Boil	5 min

## Notes

- chmienie na whirlpool/hopstand 15 minut od 85°C;  
schłodzenie brzeczki do temp. 16-17°C;  
fermentacja - temperatura piwa w głównej fazie fermentacji 17-18°C, dojrzewanie w temp. 19-20°C;  
przed rozlewem 2-dniowy cold crash;  
rozlew - poziom nasycenia 1,9-2,0 vol.;  
refermentacja - 14 dni

profil wody (ppm): Ca 75-125; Mg 10; SO4 150-300; Cl 50-100; Alk. całk. 0-50; RA -100-0

opcja: 1/2 warki z dodatkiem na fermentację cichą na max 2 dni herbaty earl grey w ilości 3g na litr  
Jul 2, 2020, 6:40 PM