

## ppa 2024

---

- Gęstość **11.9 BLG**
- ABV **4.8 %**
- IBU **38**
- SRM **4.1**
- Styl **American Pale Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **14.5 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **15.2 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **18.4 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **9 L**
- Całkowita objętość zacieru **12 L**

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pilsner malt r	2.5 kg (83.3%)	93 %	4
Ziarno	Viking Munich Malt	0.5 kg (16.7%)	88 %	18

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Magnat r	5 g	60 min	12 %
Gotowanie	Marynka	15 g	22 min	7.3 %
Gotowanie	Lublin (Lubelski)	15 g	22 min	4.3 %
Gotowanie	Marynka	15 g	12 min	7.3 %
Gotowanie	Lublin (Lubelski)	15 g	12 min	4.3 %
Na zimno	Zula	30 g	7 dni	10 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Gęstwa	150 ml	Fermentis