

## Porman PPA III

- Gęstość **11.7 BLG**
- ABV **4.7 %**
- IBU **37**
- SRM **4.9**
- Styl **American Pale Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **10 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **10.5 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **12.7 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **7.1 L**
- Całkowita objętość zacieru **9.4 L**

### Kroki

- Temp **65 C**, Czas **60 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **7.1 L** wody do zacierania do **72.4C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **65C**
- Wystadzaj używając **8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **12.7 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pale Ale	2.1 kg (89.4%)	79 %	6
Ziarno	Strzegom Monachijski typ I	0.15 kg (6.4%)	79 %	16
Ziarno	Strzegom Monachijski typ II	0.1 kg (4.3%)	79 %	22

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Brzezka przednia	Magnum	12.5 g	30 min	12.5 %
Gotowanie	Lublin (Lubelski)	12.5 g	15 min	4 %
Gotowanie	Lublin (Lubelski)	10 g	5 min	4 %
Aromat (koniec gotowania)	Lublin (Lubelski)	12.5 g	0 min	4 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Suche	10 g	Fermentis