

## grafitowe

---

- Gęstość **10.2 BLG**
- ABV **4.1 %**
- IBU **35**
- SRM **3.2**
- Styl **American IPA**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **25 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **26.3 L**
- Czas gotowania **80 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **32.6 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15 L**
- Całkowita objętość zacieru **20 L**

### Kroki

- Temp **68 C**, Czas **80 min**
- Temp **75.6 C**, Czas **15 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15 L** wody do zacierania do **76C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **80 min** w **68C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **75.6C**
- Wysładzaj używając **22.6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **32.6 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	5 kg (100%)	81 %	4

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	50 g	80 min	5 %
Aromat (koniec gotowania)	Lublin (Lubelski)	50 g	15 min	4 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale S-04	Ale	Suche	10 g	---