

## APA

---

- Gęstość **12.1 BLG**
- ABV ---
- IBU **39**
- SRM **12.4**
- Styl **American Pale Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **15 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **23 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26.4 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **13.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **18 L**

### Kroki

- Temp **52 C**, Czas **5 min**
- Temp **62 C**, Czas **65 min**
- Temp **67 C**, Czas **5 min**
- Temp **72 C**, Czas **15 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **13.5 L** wody do zacierania do **57.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **5 min** w **52C**
- Przetrzyj zacier **65 min** w **62C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **67C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **72C**
- Wyszadzaj używając **17.4 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.4 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	3.2 kg (71.1%)	81 %	4
Ziarno	Weyermann pszeniczny jasny	0.2 kg (4.4%)	80 %	6
Ziarno	Weyermann - Carafa I	0.1 kg (2.2%)	70 %	690
Ziarno	Monachijski	1 kg (22.2%)	80 %	16

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	25 g	60 min	10 %
Gotowanie	Sorachi Ace	10 g	5 min	10 %
Gotowanie	Sorachi Ace	10 g	1 min	10 %
Na zimno	Sorachi Ace	10 g	7 dni	10 %
Gotowanie	Lublin (Lubelski)	20 g	60 min	4 %