

## IPA #1

- Gęstość **16.4 BLG**
- ABV **6.9 %**
- IBU **50**
- SRM **7.8**
- Styl **American IPA**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.3 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **18.9 L**
- Całkowita objętość zacieru **25.2 L**

### Kroki

- Temp **68 C**, Czas **60 min**
- Temp **78 C**, Czas **0 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **18.9 L** wody do zacierania do **76C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **68C**
- Przetrzyj zacier **0 min** w **78C**
- Wyladuj używając **12.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	0.8 kg (12.7%)	80 %	4
Ziarno	Strzegom Pale Ale	4 kg (63.5%)	79 %	6
Ziarno	Karmelowy Czerwony	0.5 kg (7.9%)	75 %	59
Ziarno	Monachijski	1 kg (15.9%)	80 %	16

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	40 g	30 min	15.5 %
Gotowanie	HBC 342	10 g	5 min	10.6 %
Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	10 g	5 min	15.5 %
Whirlpool	Cascade	15 g	0 min	6 %
Whirlpool	Eureka!	15 g	0 min	18 %
Whirlpool	HBC 342	15 g	0 min	10.6 %
Na zimno	Cascade	35 g	4 dni	6 %
Na zimno	HBC 342	25 g	4 dni	10.6 %
Na zimno	eureka	35 g	4 dni	18 %

### Drożdże

<b>Nazwa</b>	<b>Typ</b>	<b>Forma</b>	<b>Ilość</b>	<b>Laboratorium</b>
FM52 Amerykański Sen	Ale	Płynne	400 ml	Fermentum Mobile