

# ipa

- Gęstość **14.3 BLG**
- ABV **5.9 %**
- IBU **63**
- SRM **5.1**
- Styl **American IPA**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **30 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **31.5 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **38 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **65 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **30 L**
- Całkowita objętość zacieru **40 L**

## Kroki

- Temp **55 C**, Czas **5 min**
- Temp **64 C**, Czas **30 min**
- Temp **72 C**, Czas **10 min**
- Temp **77 C**, Czas **0 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **30 L** wody do zacierania do **60.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **5 min** w **55C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **64C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **0 min** w **77C**
- Wystadzaj używając **18 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **38 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	9 kg (90%)	80 %	4
Ziarno	Strzegom Monachijski typ I	1 kg (10%)	79 %	16

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Magnum	50 g	60 min	13.5 %
Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	20 g	30 min	15.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Simcoe	15 g	0 min	13.2 %
Aromat (koniec gotowania)	Citra	15 g	0 min	12 %
Aromat (koniec gotowania)	Mosaic	15 g	0 min	10 %
Na zimno	Citra	40 g	---	12 %
Na zimno	Mosaic	40 g	---	10 %

## Drożdże

<b>Nazwa</b>	<b>Typ</b>	<b>Forma</b>	<b>Ilość</b>	<b>Laboratorium</b>
be0256	Ale	Suche	11 g	---