

## IPA zacier 2

---

- Gęstość **13.8 BLG**
- ABV **5.7 %**
- IBU **44**
- SRM **7.7**
- Styl **American Pale Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **24 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **25.2 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **30.4 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **85 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **18 L**
- Całkowita objętość zacieru **24 L**

### Kroki

- Temp **52 C**, Czas **15 min**
- Temp **62 C**, Czas **15 min**
- Temp **72 C**, Czas **60 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **18 L** wody do zacierania do **57.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **15 min** w **52C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **62C**
- Przetrzyj zacier **60 min** w **72C**
- Wyladuj używając **18.4 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **30.4 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Briess - Pale Ale Malt	3 kg (50%)	80 %	7
Ziarno	Briess - Munich Malt 10L	3 kg (50%)	77 %	22

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	10 g	20 min	16.5 %
Gotowanie	Warrior	10 g	20 min	17.6 %
Gotowanie	Mosaic	10 g	20 min	11.5 %
Gotowanie	Citra	10 g	20 min	12 %
Gotowanie	Mosaic	10 g	10 min	11.5 %
Gotowanie	Citra	10 g	10 min	12 %
Gotowanie	Mosaic	10 g	5 min	11.5 %
Gotowanie	Citra	10 g	5 min	12 %
Gotowanie	Mosaic	10 g	1 min	11.5 %
Gotowanie	Centennial	25 g	1 min	9.4 %
Gotowanie	Citra	10 g	1 min	12 %

Gotowanie	Ahtanum	25 g	1 min	4.7 %
-----------	---------	------	-------	-------

## **Drożdże**

<b>Nazwa</b>	<b>Typ</b>	<b>Forma</b>	<b>Ilość</b>	<b>Laboratorium</b>
Saflager S-23	Lager	Gęstwa	500 ml	Fermentis Division of S.I.Lesaffre