

## IPA\_munich

---

- Gęstość **13.8 BLG**
- ABV **5.7 %**
- IBU **34**
- SRM **10.6**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **25 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **26.3 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **8 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **30.6 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **96 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **19.3 L**
- Całkowita objętość zacieru **24.8 L**

### Kroki

- Temp **52 C**, Czas **15 min**
- Temp **68 C**, Czas **60 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **19.3 L** wody do zacierania do **56.6C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **15 min** w **52C**
- Przetrzyj zacier **60 min** w **68C**
- Wyladuj używając **16.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **30.6 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Briess - Munich Malt 10L	5 kg (90.9%)	77 %	20
Ziarno	Weyermann - Carawheat	0.5 kg (9.1%)	77 %	97

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Sabro	10 g	30 min	13.3 %
Gotowanie	citra	10 g	30 min	13.4 %
Gotowanie	Mandarina Bavaria	20 g	15 min	7.5 %
Gotowanie	Cascade	20 g	15 min	8.1 %
Gotowanie	Mandarina Bavaria	30 g	5 min	7.5 %