

# IRA

- Gęstość **15 BLG**
- ABV **6.2 %**
- IBU **21**
- SRM **12**
- Styl **Irish Red Ale**

## 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 **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **18.4 L**
- Całkowita objętość zacieru **24.5 L**

## Kroki

- Temp **65 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **10 min**
- Temp **76 C**, Czas **5 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **18.4 L** wody do zacierania do **72.5C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **65C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **76C**
- Wyladuj używając **13 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	3 kg (49%)	81 %	4
Ziarno	Strzegom Monachijski typ II	1 kg (16.3%)	79 %	22
Ziarno	Viking Pale Ale malt	0.7 kg (11.4%)	80 %	5
Ziarno	Weyermann - Caraamber	0.3 kg (4.9%)	75 %	65
Ziarno	Weyermann - Carared	1 kg (16.3%)	75 %	45
Ziarno	Słód Caramunich Typ II Weyermann	0.02 kg (0.3%)	73 %	120
Ziarno	Caraaroma	0.1 kg (1.6%)	78 %	400

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	15 g	50 min	7.4 %
Gotowanie	Challenger	15 g	30 min	5.8 %
Gotowanie	Challenger	5 g	30 min	5.1 %
Gotowanie	Challenger	10 g	10 min	5.1 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM13 Irlandzkie Ciemności	Ale	Płynne	1000 ml	starter drożdżowy