

## Blacy Rye IPA

- Gęstość **16.1 BLG**
- ABV ---
- IBU **62**
- SRM **40.5**
- Styl **Black IPA**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **22 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **23.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **27.8 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **19.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **26 L**

### Kroki

- Temp **55 C**, Czas **10 min**
- Temp **64 C**, Czas **50 min**
- Temp **70 C**, Czas **30 min**
- Temp **77 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **19.5 L** wody do zacierania do **60.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **10 min** w **55C**
- Przetrzyj zacier **50 min** w **64C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **70C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **77C**
- Wyszadzaj używając **14.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **27.8 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	3 kg (46.2%)	80 %	4
Ziarno	monachi	1 kg (15.4%)	80 %	20
Ziarno	Żytni	1 kg (15.4%)	85 %	8
Ziarno	Pszeniczny	1 kg (15.4%)	85 %	4
Ziarno	Carafa III	0.5 kg (7.7%)	70 %	1034

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Magnum	10 g	60 min	13.5 %
Gotowanie	lunga	35 g	60 min	11 %
Gotowanie	Centennial	25 g	15 min	10.5 %
Na zimno	Centennial	25 g	5 dni	10.5 %
Gotowanie	Mosaic	25 g	0 min	10 %
Na zimno	Mosaic	25 g	5 dni	10 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
us-05	Ale	Suche	11 g	---