

## Buzujący w zbożu

- Gęstość **13.8 BLG**
- ABV **5.7 %**
- IBU **19**
- SRM **8.8**
- Styl **Roggenbier**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **70 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.7 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.2 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **17.3 L**
- Całkowita objętość zacieru **22.7 L**

### Kroki

- Temp **44 C**, Czas **20 min**
- Temp **68 C**, Czas **60 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **17.3 L** wody do zacierania do **47.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **20 min** w **44C**
- Przetrzyj zacier **60 min** w **68C**
- Wyszadzaj używając **13.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.7 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Żytni	3 kg (55.6%)	85 %	8
Ziarno	Caramunich® typ I	0.5 kg (9.3%)	73 %	80
Ziarno	Strzegom Monachijski typ II	1 kg (18.5%)	79 %	22
Ziarno	Viking Pale Ale malt	0.5 kg (9.3%)	80 %	5
Ziarno	Płatki owsiane	0.4 kg (7.4%)	85 %	3

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Lublin (Lubelski)	35 g	70 min	4 %
Gotowanie	Hallertau	20 g	20 min	3 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale S-04	Ale	Gęstwa	200 ml	Safale