

## Portierów dwóch.

- Gęstość **20 BLG**
- ABV **8.8 %**
- IBU **43**
- SRM **22.1**
- Styl **Baltic Porter**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **100 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26.8 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **25.2 L**
- Całkowita objętość zacieru **33.6 L**

### Kroki

- Temp **50 C**, Czas **10 min**
- Temp **64 C**, Czas **50 min**
- Temp **72 C**, Czas **20 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **25.2 L** wody do zacierania do **55C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **50C**
- Przetrzymaj zacier **50 min** w **64C**
- Przetrzymaj zacier **20 min** w **72C**
- Wyladuj używając **10 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.8 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	3 kg (35.7%)	80 %	4
Ziarno	Strzegom Monachijski typ II	2 kg (23.8%)	79 %	22
Ziarno	Strzegom Wiedeński	1.7 kg (20.2%)	79 %	10
Ziarno	Viking Pale Ale malt	0.7 kg (8.3%)	80 %	5
Ziarno	Weyermann Caramunich 3	0.3 kg (3.6%)	76 %	150
Ziarno	Caramunich® typ I	0.3 kg (3.6%)	73 %	80
Ziarno	Special B Malt	0.2 kg (2.4%)	65.2 %	100
Ziarno	Jęczmień palony	0.2 kg (2.4%)	55 %	985

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Warrior	30 g	60 min	15.5 %
Gotowanie	Lublin (Lubelski)	25 g	20 min	4 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
-------	-----	-------	-------	--------------

FM30 Bohemska rapsodia	Lager	Gęstwa	500 ml	Fermentum Mobile
------------------------	-------	--------	--------	------------------