

## Ale Porter 3

- Gęstość **24.9 BLG**
- ABV **11.6 %**
- IBU **45**
- SRM **42.4**
- Styl **Baltic Porter**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **15 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **15.8 L**
- Czas gotowania **90 min**
- Szybkość odparowywania **7 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **19.1 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **2.6 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **21.2 L**
- Całkowita objętość zacieru **29.3 L**

### Kroki

- Temp **67 C**, Czas **90 min**
- Temp **76 C**, Czas **15 min**
- Temp **78 C**, Czas **0 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **21.2 L** wody do zacierania do **76C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **90 min** w **67C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **76C**
- Przetrzyj zacier **0 min** w **78C**
- Wyladuj używając **6.1 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **19.1 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Vienna Malt	5 kg (61.3%)	79 %	7
Ziarno	Viking Wheat Malt	1 kg (12.3%)	83 %	5
Ziarno	Viking Pale Cookie	1 kg (12.3%)	75 %	25
Ziarno	Strzegom Barwiący OBŁUSZCZONY	0.25 kg (3.1%)	68 %	1100
Ziarno	Strzegom Karmel 300	0.25 kg (3.1%)	70 %	299
Ziarno	Strzegom Czekoladowy ciemny	0.25 kg (3.1%)	5 %	1200
Ziarno	Oats, Flaked	0.4 kg (4.9%)	80 %	2

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Magnum	40 g	60 min	11.5 %
Gotowanie	lunga	20 g	5 min	11 %

### Drożdże

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

Safale US-05	Ale	Suche	23 g	Fermentis
--------------	-----	-------	------	-----------