

## Porter Bałtycki wędzony #1 - Browar na Wyżynie

- Gęstość **23.3 BLG**
- ABV **10.7 %**
- IBU **25**
- SRM **46.5**
- Styl **Baltic Porter**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **15 L**
- Straty z fermentacji **7 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **16.1 L**
- Czas gotowania **120 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **20.9 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **60 %**
- Stosunek wody do ziarna **2.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **21.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **30.1 L**

### Kroki

- Temp **69 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **21.5 L** wody do zacierania do **78.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **60 min** w **69C**
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **5 min** w **78C**
- Wyladuj używając **8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **20.9 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	jęczmienny wędzony drewnem bukowym Ireks	5 kg (58.1%)	81 %	10
Ziarno	monachijski typ I Viking Malt	1 kg (11.6%)	78 %	16
Ziarno	Arome Castle Malting	0.5 kg (5.8%)	78 %	100
Ziarno	red ale (melanoidynowy) Viking Malt	0.5 kg (5.8%)	75 %	80
Ziarno	żytni karmelowy Viking Malt	0.7 kg (8.1%)	75 %	150
Ziarno	Carafa® Special I Malt Weyermann®	0.5 kg (5.8%)	65 %	1000
Ziarno	płatki owsiane	0.4 kg (4.7%)	70 %	3

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Brzezka przednia	lunga (Polishhops) - granulata	20 g	120 min	10 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM12 W szkocką kratę (5 pokolenie)	Ale	Płynne	500 ml	Fermentum Mobile

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Czynnik do wody	chlerek wapnia	6 g	Zacieranie	60 min
Czynnik do wody	gips	2 g	Zacieranie	60 min
Czynnik do wody	kreda	10 g	Zacieranie	60 min
Czynnik do wody	Kwas fosforowy 75% (zacier)	5 g	Zacieranie	60 min
Czynnik do wody	Kwas fosforowy 75% (wystadzanie)	2 g	Zacieranie	60 min
Klarowanie	Mech irlandzki	2 g	Gotowanie	15 min
Czynnik do wody	siarczan cynku	2 g	Gotowanie	0 min
Dodatek smakowy	Płatki dębowe amerykańskie średnio opiekane macerowane w bourbon	30 g	Fermentacja cicha	28 dni

## Notatki

- <https://www.brewersfriend.com/mash-chemistry-and-brewing-water-calculator/?id=L0H3KBD>  
Ca+2 Mg+2 Na+ Cl- SO4-2 HCO  
130.3 0.0 131.0 110.9 62.4 193.544  
Mash pH \*: 5.39  
SO42-/Cl- ratio: 0.6 Very Malty  
7 kwi 2020, 11:49