

# SMOKED PORTER\_GOODBYE BERLIN

- Gęstość **20 BLG**
- ABV **8.8 %**
- IBU **32**
- SRM **26.3**
- Styl **Baltic Porter**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **28 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **29.4 L**
- Czas gotowania **70 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **36 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **2.8 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **32.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **44.6 L**

## Kroki

- Temp **68 C**, Czas **60 min**
- Temp **73 C**, Czas **20 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **32.8 L** wody do zacierania do **76.6C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **60 min** w **68C**
- Przetrzymaj zacier **20 min** w **73C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **78C**
- Wyladuj używając **14.9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **36 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pale Ale Castle	2.65 kg (22.6%)	80 %	8
Ziarno	Viking Malt Red Ale	2.21 kg (18.8%)	75 %	70
Ziarno	Cara Gold Castlemalting	1.5 kg (12.8%)	78 %	120
Ziarno	Wędzony Weyermann (Acidulated Malt)	1.25 kg (10.7%)	80 %	6
Ziarno	Carmel Pils Bestmalz	1 kg (8.5%)	75 %	5
Ziarno	Carabelge Weyermann	0.65 kg (5.5%)	80 %	32
Ziarno	Płatki owsiane błyskawiczne	0.55 kg (4.7%)	85 %	3
Ziarno	Pszeniczny jasny Bestmalz (Wheat Malt)	0.45 kg (3.8%)	80 %	6
Ziarno	Monachijski Bestmalz (Muich Malt)	0.42 kg (3.6%)	80 %	16
Ziarno	Melanoiden Castlemalt	0.5 kg (4.3%)	80 %	39
Ziarno	Wiedeński Bestmalz	0.25 kg (2.1%)	80.5 %	9

Ziarno	Karmel 600 Viking Malt	0.2 kg (1.7%)	68 %	601
Ziarno	Carafa II Weyermann	0.1 kg (0.9%)	70 %	1150

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Magnum	35 g	65 min	13.2 %
Gotowanie	Chinook	35 g	5 min	11 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Wyeast 2308 - Munich Lager	Lager	Gęstwa	130.43 ml	---

### Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Dodatek smakowy	Jałowiec	100 g	Fermentacja cicha	14 dni
Czynnik do wody	Kwas mlekowy 80%	4 g	Gotowanie	70 min