

Gniewny Brodacz

- Gęstość **19.8 BLG**
- ABV **8.7 %**
- IBU **82**
- SRM **27.4**
- Styl **Russian Imperial Stout**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **23 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **24.1 L**
- Czas gotowania **120 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **31.7 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **28.2 L**
- Całkowita objętość zacieru **37.6 L**

Kroki

- Temp **67 C**, Czas **90 min**
- Temp **69 C**, Czas **10 min**
- Temp **72 C**, Czas **10 min**
- Temp **76 C**, Czas **0 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **28.2 L** wody do zacierania do **74.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **90 min** w **67C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **69C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **0 min** w **76C**
- Wystadzaj używając **12.9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **31.7 L** brzezki

Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pale Ale Optima	2.5 kg (26.6%)	79 %	6
Ziarno	Pilzneński	3 kg (31.9%)	81 %	4
Ziarno	Monachijski	1.5 kg (16%)	80 %	16
Ziarno	Pszenica niesłodowana	0.5 kg (5.3%)	75 %	3
Ziarno	Oats, Flaked	0.6 kg (6.4%)	80 %	2
Powyższe składniki wsypują przy temperaturze 67 st. C, na 90 minut				
Ziarno	Karmelowy Jasny 100-150EBC	0.5 kg (5.3%)	75 %	100
Ziarno	Barwiący Optima	0.5 kg (5.3%)	78 %	350
Ziarno	Jęczmień palony	0.3 kg (3.2%)	55 %	985
Ciemne słody dodać po 90 minutach w temp 67-69 st. C, zostawić na 10 minut				

Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	TNT	70 g	70 min	12.9 %
Gotowanie	Tettnang	25 g	70 min	4 %

Gotowanie	Lublin (Lubelski)	35 g	25 min	4 %
-----------	-------------------	------	--------	-----

Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
US-05	Ale	Suche	20 g	Fermentis