

Dies Natalis Solis Invicti - Xmas Stout Świąteczny

- Gęstość **15.2 BLG**
- ABV **6.3 %**
- IBU **22**
- SRM **39.1**
- Styl **Christmas/Winter Specialty Spiced Beer**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **20 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **27.6 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **18 L**
- Całkowita objętość zacieru **24 L**

Kroki

- Temp **66 C**, Czas **40 min**
- Temp **70 C**, Czas **20 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **18 L** wody do zacierania do **73.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **40 min** w **66C**
- Przetrzymaj zacier **20 min** w **70C**
- Wyladuj używając **15.6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **27.6 L** brzezki

Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	3 kg (48.4%)	80 %	5
Ziarno	Strzegom Wiedeński	1 kg (16.1%)	79 %	10
Ziarno	Grodziski pszeniczny wędzony dębem	0.5 kg (8.1%)	80 %	3
Ziarno	Fawcett - Pszeniczny Czekoladowy	0.5 kg (8.1%)	73 %	1001
Ziarno	Weyermann Specjal W	0.25 kg (4%)	68 %	300
Ziarno	Żytni	0.25 kg (4%)	85 %	8
Ziarno	Oats, Flaked	0.25 kg (4%)	80 %	2
Ziarno	Jęczmień palony	0.25 kg (4%)	55 %	985
Cukier	Milk Sugar (Lactose)	0.2 kg (3.2%)	76.1 %	0

Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	lunga	20 g	60 min	11 %

Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM12 W szkocką kratę	Ale	Gęstwa	400 ml	Fermentum Mobile

Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Przyprawa	Tonkowiec wonny	5 g	Fermentacja cicha	7 dni
Przyprawa	Zest pomarańczowy	20 g	Fermentacja cicha	7 dni
Przyprawa	Kakałszale	250 g	Gotowanie	10 min
Przyprawa	Cynamon	10 g	Gotowanie	10 min
Przyprawa	Imbir	10 g	Gotowanie	10 min