

SPRUCE ALE

- Gęstość **13.1 BLG**
- ABV **5.3 %**
- IBU **39**
- SRM **5**
- Styl **American Pale Ale**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **19 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **19.9 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **24.1 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **17.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **22.5 L**

Kroki

- Temp **67 C**, Czas **60 min**
- Temp **76 C**, Czas **10 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **17.5 L** wody do zacierania do **73.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **67C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **76C**
- Wyladuj używając **11.6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **24.1 L** brzezki

Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Słód pale ale Viking Malt (Strzegom)	4.7 kg (94%)	80 %	6
Ziarno	Słód karmelowy jasny Carahell® Weyermann®	0.2 kg (4%)	75 %	25
Ziarno	Słód zakwaszający Weyermann®	0.1 kg (2%)	80 %	5

Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Idaho 7	30 g	20 min	12.7 %
Whirlpool	Idaho 7	30 g	20 min	12.7 %

Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
US-05	Ale	Suche	11.5 g	Fermentis Safale

Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Dodatek smakowy	młode pędy świerku	120 g	Gotowanie	20 min

Klarowanie	Whirlfloc T	1.25 g	Gotowanie	5 min
Dodatek smakowy	młode pędy świerku	40 g	Gotowanie	0 min

Notatki

- pędy świerku 0 min. w siateczce muślinowej namaczane przez 15 minut po wyłączeniu palnika;
schłodzenie brzezki do temp. 16-17°C;
fermentacja - temperatura piwa w głównej fazie fermentacji 17-18°C, dojrzewanie w temp. 19-20°C;
przed rozlewem 2-dniowy cold crash w temp. 0-4°C;
rozlew - poziom nasycenia 2,0-2,1 vol.;
refermentacja - 14 dni

profil wody (ppm): Ca 75-125; Mg 10; SO4 100-200; Cl 50-100; Alk. całk. 0-50; RA -100-0
7 kwi 2020, 21:44