

# Żwir

- Gęstość **10.7 BLG**
- ABV **4.3 %**
- IBU **36**
- SRM **3.3**
- Styl **Classic American Pilsner**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **21 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22.1 L**
- Czas gotowania **70 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26.9 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **13.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **18 L**

## Kroki

- Temp **52 C**, Czas **10 min**
- Temp **62 C**, Czas **35 min**
- Temp **72 C**, Czas **35 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **13.5 L** wody do zacierania do **57.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **10 min** w **52C**
- Przetrzyj zacier **35 min** w **62C**
- Przetrzyj zacier **35 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **17.9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.9 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	4.5 kg (100%)	80 %	4

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Citra	15 g	60 min	12 %
Gotowanie	Citra	10 g	40 min	12 %
Aromat (koniec gotowania)	Cascade	10 g	20 min	6 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Saflager W 34/70	Lager	Gęstwa	200 ml	Fermentis

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Klarowanie	Mech Irlandzki	5 g	Gotowanie	10 min

## Notatki

- Operacja Shingle (żwir) - nazwa rozpoczętego 22 stycznia 1944 lądowania aliantów w okolicach miasta Anzio w czasie kampanii włoskiej. Zamierzeniem operacji było obejście umocnień linii Gustawa i otwarcie drogi do Rzymu. Operacje wojskowe przeprowadzone po lądowaniu określane są zazwyczaj jako bitwa pod Anzio.  
Inwazja rozpoczęła się o godzinie 2:00 w nocy 22 stycznia 1944 i całkowicie zaskoczyła Niemców. Rangersi bez problemu zdobyli Anzio i do północy na przyczółku znalazło się ponad 90% wszystkich sił alianckich, które miały wziąć udział w dalszych operacjach - 36 000 żołnierzy i 3200 pojazdów. Bezbłędnie przeprowadzone lądowanie i całkowite zaskoczenie Niemców stanowiło znakomity początek tej kampanii, jednak w następnych dniach szybka i sprawna operacja przeistoczyła się w czteromiesięczną wojnę pozycyjną znaną jako bitwa pod Anzio, która nie przyniosła zamierzonych celów.  
*15 gru 2016, 16:49*