from sklearn.cluster import Birch

import pandas as pd  
  
# Veri setini yükle

data = pd.read\_csv('stok\_verisi.csv')

# Veri setindeki özellikleri belirle

features = ['ürün\_kodu', 'stok\_miktarı', 'fiyat']

# Birch algoritmasını oluştur

birch = Birch(threshold=0.1, n\_clusters=3)

# Verileri özelliklerine göre düzenle

X = data[features].values

# Algoritmayı uygula  
birch.fit(X)

# Kümeleme sonuçlarını al

labels = birch.labels\_

# Sonuçları veri setine ekle

data['label'] = labels

# Sonuçları yazdır

print(data)