

**טבלת השוואה:**

קריטריונים להשוואה	קשר קוולנטי	אינטראקציות ואן דר ואלס
סוג החלקיקים המשתתפים בקשר	אטומים	מולקולות
הגורמים המשפיעים על חוזק הקשר	1. רדיוס האטומים המשתתפים בקשר 2. סדר הקשר 3. קוטביות הקשר	1. גודל הענן האלקטרוני 2. קוטביות המולקולות 3. שטח פנים של המולקולות
האם הקשר מתנתק ברתיחה של חומר?	אינו מתנתק	מתנתק
האם חוזק הקשר משפיע על טמפרטורת הרתיחה?	אינו משפיע	משפיע

**פרשנות לבועות:**

עם הכנסת רצועות הצ'יפס לשמן מופיעות בועות שהן תוצר הרתיחה של מים. המים הם הרכיב העיקרי של תפוחי האדמה (75%).

טמפרטורת הרתיחה של המים נמוכה מזו של השמן (ראו בנתונים), למרות שבין מולקולות המים יש קשרי מימן ובין מולקולות השמן יש אינטראקציות ואן דר ואלס. הענן האלקטרוני הגדול יותר משמעותית של מולקולות השמן גורם לכך שאינטראקציות ואן דר ואלס חזקות יותר, ומכאן שנדרשת אנרגיה גבוהה יותר לניתוק הקשרים בין המולקולות, ולכן טמפרטורת הרתיחה של השמן גבוהה יותר.