

## TEXTURE ANALYSER ALKALMAZÁSI ADATLAP

Vizsgált termék: **MARCIPÁN**

**Tárgy:** arany marcipán keménységének és tapadásának mérése

**Állomány meghatározó műszer beállítások:** (LFRA/QTS)

|                  |                         |
|------------------|-------------------------|
| Mód:             | kompressziós erő mérése |
| Munkasebesség:   | 2.0 mm/s                |
| Távolság:        | 10 mm                   |
| Behatoló erő:    | 3 g                     |
| Vizsgáló feltét: | 6 mm (TA 41)            |



### **Módszer:**

Helyezze a mintát az alaplemezre. A viszonylag nagy mintafelületnek köszönhetően több vizsgálat végezhető el ugyanazon a mintán. Ügyeljünk azonban, hogy a mérési pontok között elegendő legyen a távolság és azok ne legyenek túl közel a minta széléhez. Ellenkező esetben az anyag benyomódása torzítja a mérés eredményét.

### **Vizsgálat előkészítése:**

A teszt megkezdése előtt a minta felszínét minél jobban egyengessük el. A minta alsó oldalát óvatosan lapítsuk el, a tesztelendő felszín a lehető legsimább legyen.

### Mérés lefolytatása:

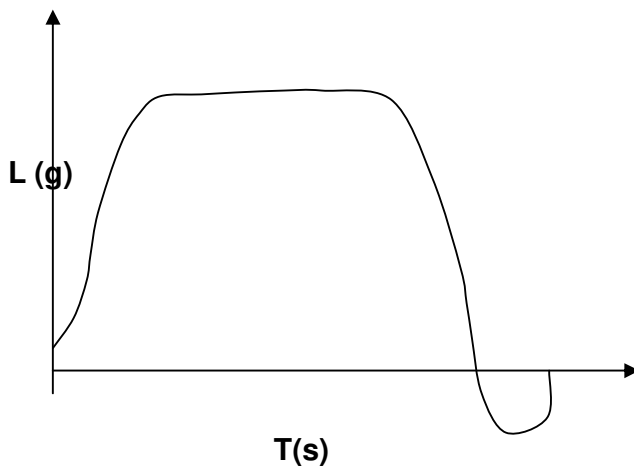
A mérőfej érinti a mintát és érzékeli a vizsgáló feltét behatoló erő pontot, ezután 10 mm mélyen behatol a mintába. Ezen a ponton rögzítésre kerül az erő nagysága (csúcsterhelés), ezt az értéket tekintjük a minta „keménységének”.

A mintafej ekkor visszahúzódik a mintából, amely ponton a visszahúzódásra készített maximum (negatív) erőt vagy „tapadást” szintén mérjük.

A grafikon görbülete a minta viselkedését mutatja, amint a mintafej a kívánt mélységig a mintába hatol.

A mintafejet minden mérés előtt töröljük tisztára.

### Tipikus görbe:



A fenti görbe marcipán szobahőmérsékleten végzett vizsgálatokor készült

### Mintaeredmények:

10 marcipán mintával végzett teszt eredményei alapján az alábbi, tipikus fő maximum pozitív erő értéket („keménység”) és fő maximum negatív erő értéket („tapadás”) kaptuk. A mérési értékek átlagát vettük alapul.

**Fő maximum pozitív erő „Keménység” +/- S.D.) (g) 724,4 +/- 22,9**

**Fő maximum negatív erő „Tapadás” (+/- S.D.) (g) -352,6 +/- 65,6**

### Ajánlás:

A reprodukálhatóság és az ismételhetőség növelése érdekében csökkenteni kell a variációk számát, ezt a különböző tényezők (raktározás, csomagolás, minta előkészítés, stb.) szabványosításával érhető el. Az összehasonlíthatóság érdekében a mintákat azonos módon kell kezelni.

A minta tapadási tulajdonságainak mérésére szükséges lehet cukrászati mintatartó alkalmazása a minta lefogására.