

A szállítás során fellépő hatások főbb jellemzői, értékei

A rakfelületre elhelyezett termékre, árura menet közben az alábbi erők hatnak, melyek a test tömegétől, a fellépő irányváltások, fékezések, gyorsítások nagyságától, a termék és a rakfelület közötti súrlódási tényezőtől függnnek.

m : a test tömege [kg]

g : a tömegvonzás gyorsulása: 9,81 [m/s²]

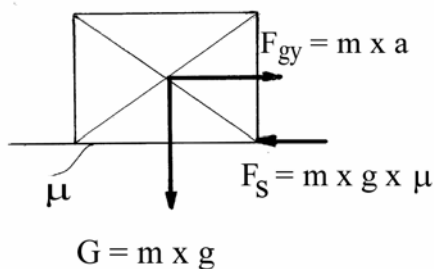
G : tömegerő = $m \cdot g$ [N]

a : a testre ható gyorsulás [m/s²]

μ: súrlódási tényező

F_{gy}: gyorsító erő= $m \cdot a$ [N]

F_s: súrlódási erő= $m \cdot g \cdot \mu$ [N]



A súrlódási tényező (μ) értékei:

	Száraz felület	nedves, poros, zsíros felület
fa – fa	0,2 – 0,4	0,05 – 0,15
fa – fém	0,2 – 0,5	0,02 – 0,10
fém – fém	0,1 – 0,15	0,01 – 0,05

A gyorsulások jellemző értékei közlekedési alágazatonként

	Közút	Vasút	Tengeri	Légi
Függőleges	1,0 g	0,3 g	0,7 g	1,0 g
Vízszintes	0,8 g	4,0 g	0,6 g	0,8 g
Oldal irányú	0,5 g	0,4 g	0,6 g	0,4 g

A konténeres szállításhoz az irányadó értékek megegyeznek az éppen használt szállító járművön előforduló értékekkel.

A konténerek vasúti szállításánál azonban előírás, hogy nem guríthatók, csak tolatással rendezhetők.

Hasonló értékek adódhatnak a közúti járművek vasúti szállításánál is.