



## Algemene richtlijnen voor tillen en dragen

### Definitie

#### Tillen

Tillen is een handeling waarbij een object met de hand(en) wordt beetgepakt en vervolgens zonder mechanische hulpmiddelen wordt verplaatst, zonder dat de taakuitvoerder zich lopend verplaatst.

#### Dragen

Dragen is een handeling waarbij een object met de hand(en) wordt vastgehouden en zonder mechanische hulpmiddelen in *horizontale* richting wordt verplaatst.

### Richtlijnen tillen

In Nederland gelden de volgende algemene richtlijnen:

- 25 kg maximaal voor 1 persoon\*;
- 25-40 kg met twee personen;
- boven de 40 kg is een hulpmiddel noodzakelijk.

Het gaat hier om algemene richtlijnen, die alleen een richting aangeven. Het uiteindelijk toegestane tilgewicht is altijd afhankelijk van de situatie waarin getild wordt.

Het blijft voorsnog lastig om de richtlijnen te kunnen omzetten naar een norm of beleidsregel die voldoende wettelijke kaders biedt. Tot die tijd zal de arbeidsinspectie gebruik blijven maken van de in de NIOSH methode\*\* gehanteerde werkwijze.

Om een goed idee te hebben of een bepaalde tilsituatie volgens de NIOSH methode optimaal dan wel af te raden is, kun je onderstaande tabel raadplegen.

Situatie	Optimaal	Af te raden
1. Gewicht	Niet met de hand tillen	> 25 kg tillen
2. Horizontale afstand tussen persoon en last	< 25 cm	> 63 cm
3. Hoogte waarop last zich bevindt	75 cm vanaf vloer	Hoger dan 175 cm vanaf vloer of lager dan vloer
4. Frequentie van tillen	< 1 keer per 5 minuten	> 15 keer per minuut
5. Hoek tussen persoon en last	Last recht voor de persoon (0°)	Last schuin-achter de persoon (135°)
6. Verticale tilafstand	< 25 cm	> 175 cm

\* Bij deze richtlijnen is geen rekening gehouden met het feit dat vrouwen minder tilvermogen hebben dan mannen.

\*\* De NIOSH is een methode voor het beoordelen van tilsituaties. Met de formule kun je het maximaal toelaatbare tilgewicht berekenen. NIOSH staat voor National Institute for Occupational Health.



## **Richtlijnen dragen**

Met behulp van deze variabelen kan een maximaal toelaatbaar draaggewicht uit tabellen afgelezen worden. Voor éénhandig dragen gelden maximaal te dragen gewichten van 6,3 tot 10,5 kg, en voor tweehandig dragen maximaal te dragen gewichten van 14 tot 20 kg. Dit draaggewicht is toepasbaar in ideale draagsituaties.

Bij het bepalen van het maximaal toelaatbare draaggewicht worden als variabelen meegenomen:

- draagafstand;
- draaghoogte;
- draagfrequentie;
- geslacht van de drager;
- één- of tweehandig dragen.