

LEVENSVATBARE MICRO-ORGANISMEN BIJ GFT-COMPOSTERING

Passage uit: Blootstellingsrisico's in de gft-verwerking

4. Levensvatbare micro-organismen

Voor levensvatbare micro-organismen zijn geen wettelijke grenswaarden beschikbaar. Wel zijn er (ook in Nederland) enkele richtlijnen in gebruik, maar deze zijn geen van allen gezondheidskundig onderbouwd. Er is slechts één poging gedaan (in Scandinavië) om een gezondheidskundige grenswaarde af te leiden voor schimmel sporen (Eduard, 2007). Uit onderzoeken in arbeidssituaties blijkt dat respiratoire symptomen, luchtweg inflammatie en longfunctiedalingen bij werknemers gaan ontstaan bij blootstellingsniveaus van ongeveer 10^5 sporen/ m^3 . In principe zou dit als een grenswaarde kunnen worden gehanteerd om blootstelling aan schimmelsporen te beoordelen. Van belang om te realiseren is echter dat deze grenswaarde niet geschikt is om de allergische risico's af te dekken. Een ander punt is dat het moeilijk is om blootstelling aan micro-organismen betrouwbaar te meten. Er zijn verschillende methoden om levensvatbare micro-organismen te meten, maar ze hebben allen hun beperkingen, vergen specialistische kennis, zijn niet gestandaardiseerd en hebben over het algemeen een grote meetvariatie. In de arbeidshygiënische praktijk in Nederland worden in de meeste gevallen meetmethoden gebruikt die micro-organismen opvangen op een voedingsmedium (de zogenaamde culture-based methods). De meetduur van dit type metingen is hooguit enkele minuten, wat betekent dat de blootstellingsinformatie als een korte moment opname moet worden geïnterpreteerd en zeker geen goede schatter is van een daggemiddelde blootstelling van een werknemer. Wellicht dat moleculair biologische technieken in de toekomst meer geschikte meetmethoden kunnen opleveren.

Op grond van de huidige beperkingen in zowel meetmethoden als gezondheidskundig onderbouwde grenswaarden wordt geadviseerd om deze vorm van blootstelling niet als uitgangspunt te nemen voor een arbeidsomstandigheden beleid in de gft-verwerkende sector.

[Bron: Blootstellingsrisico's in de gft-verwerking (met kenmerk PB11.0404HD), 23 augustus 2011 Auteurs: Hester Dekker, Sr. arbeidshygiënist ECTS en Remko Houba, Sr. arbeidshygiënist NKAL © Arbo Unie B.V.]
